

Material Imprimible

Curso Alimentación vegetariana y vegana consciente

Módulo Suplementos nutricionales

Contenidos:

- Alimentación vegetariana y vegana en los diferentes momentos biológicos
- Deportistas y su soporte proteico
- Complementación y suplementación nutricional
- Vitamina B12
- Vitamina D

Alimentación vegetariana y vegana en los diferentes momentos biológicos

Empecemos por el embarazo y la lactancia. Cada día más mujeres eligen este tipo de alimentación a base de productos vegetales en estas etapas tan importantes de la vida pero muchas veces sin supervisión profesional.

El embarazo es una etapa de la vida de una mujer en la que los requerimientos de muchos nutrientes se ven elevados por las necesidades fetales, y más aún en las dietas veganas, que son las que muchas veces pueden generar déficit de ciertos nutrientes, como la vitamina B12 y el hierro.

Siempre es importante aclarar que una mujer puede llevar un embarazo y una lactancia saludable aun siendo vegana, pero es muy importante que consulte con su médico o nutricionista para que este realice un seguimiento de la alimentación y de sus estudios clínicos, como así también de la toma de suplementos nutricionales en caso de ser indicados.

Asique, si conocen a alguna mujer vegetariana o vegana que está atravesando un embarazo o lactando, sugiéranle que haga una consulta clínica, ya que siempre está bueno un adecuado asesoramiento nutricional para que la mamá tenga los nutrientes que necesita para estas etapas y para que el bebé no tenga déficit.

Como aprendimos anteriormente, no es lo mismo ser vegetariano que vegano, por lo que los niveles de deficiencia en caso de una dieta ovolactovegetariana por ejemplo, van a ser mucho menores que en el caso de una alimentación vegana.

Entonces... ¿se puede llevar una dieta vegana en estas etapas de la vida? la respuesta es sí, siempre y cuando estén bien planificadas para prevenir enfermedades crónicas, la ganancia de peso excesivo, la diabetes gestacional y la hipertensión y preeclampsia.

En el embarazo es importante combinar adecuadamente los alimentos para obtener proteínas completas sin déficit de aminoácidos, y también se debe cubrir la vitamina B12 dado que su deficiencia puede generar problemas neurológicos en los niños y anemia.

Otros nutrientes, como el calcio, la vitamina D, el ácido fólico y el hierro son necesarios que se suplementen a tiempo para prevenir complicaciones. En estos casos, los profesionales podrían guiar a la mujer para cambiar las comidas, incluyendo alimentos fortificados y la mejor calidad de nutrientes.

En caso de dietas ovolactovegetarianas, se debe reforzar la ingesta de lácteos y huevos para cubrir el aporte proteico completo, y en caso de dietas veganas donde no tenemos ingesta de productos animales, se recomendará la ingesta de alimentos fortificados,

como cereales o leches de soja o almendras, como así también derivados lácteos. De igual manera, es muy importante la incorporación de legumbres, altas en hierro y vitamina C, para mejorar la absorción del hierro vegetal.

Las dietas vegetarianas bien planificadas son saludables, nutricionalmente adecuadas, y pueden proporcionar beneficios para la prevención y el tratamiento de varias enfermedades crónicas. Además, son apropiadas para todas las etapas del ciclo de vida, incluyendo embarazo, lactancia e infancia.

Durante el periodo de lactancia es muy importante aumentar las recomendaciones de calcio y de vitamina D, ya que ambos nutrientes se eliminan por la leche materna y la recibe el bebé por medio de la misma.

En estos casos se recomienda la ingesta de productos lácteos de origen vegetal que estén fortificados con calcio y vitamina D. Asimismo, el consumo de semillas, acelga, espinaca y vegetales de hoja, dado que también son fuente de calcio. No obstante, en muchos casos, quizás, sea necesario un suplemento.

Por ejemplo, la falta de vitamina D en la leche materna genera deficiencia de la misma vitamina en el bebé. Por dicho motivo es importante tomar sol sin excederse y consumir jugo de naranja, leche de soja y cereales. Y si eso no alcanza, la mamá deberá tomar suplementos.

Además, las mujeres vegetarianas, y especialmente las veganas, necesitan, durante el embarazo y la lactancia, fuentes regulares y adecuadas de vitamina B12. Si son deficitarias, además de tratarlas a ellas hay que tratar con suplementos a sus hijos lactantes.

También debemos tener en cuenta que las dietas vegetarianas son muy ricas en fitatos, pero su exceso dificulta la absorción de minerales como hierro, zinc y calcio. Por eso, las madres lactantes vegetarianas deben evitar el exceso de fitatos y el salvado, vigilar la ingesta de proteínas, calcio y hierro, complementar con vitamina D y luz solar adecuada y vitaminas B12 y B2.

Los alimentos enriquecidos con cianocobalamina, la forma activa de vitamina B12, pueden proporcionar cantidades adecuadas de este nutriente, y en caso de mujeres veganas deberán suplementar esta vitamina con medicación.

Los bebés no necesitan suplementación adicional si su alimentación es adecuada hasta los 6 meses, momento en el que las reservas de hierro empiezan a disminuir y se necesita suplementar. Esta indicación es para todos los bebés.

En caso de elección de una alimentación vegana siempre se deberá consultar con el pediatra y/o con el nutricionista pediatra para evaluar cómo mantener la suplementación

de hierro y vitamina B12 teniendo en cuenta que estos dos nutrientes son esenciales para la formación de glóbulos rojos y transporte de hemoglobina.

En los recién nacidos el mejor alimento es la leche materna, y cuanto más tiempo sea amamantado el bebé, mucho mejor.

En caso de que la lactancia no sea posible por diferentes circunstancias se pueden utilizar leches específicas llamadas fórmulas lácteas, que cubren los requerimientos de los bebés desde el nacimiento hasta los 6 meses y de los 6 meses hasta el año de vida.

Además, los bebés amamantados necesitan unas dos horas semanales de exposición al sol para producir vitamina D. Algunos bebés, especialmente aquellos que viven en climas nubosos, puede que no lleguen a elaborar cantidades suficientes de vitamina D. En tal caso, podrían ser necesarios suplementos de vitamina D.

La necesidad de los niños es de energía más que de proteínas en sí.

En dietas veganas es importante que los niños incluyan todos los panes, bollos, tortas, cereales para desayuno fortificados en hierro, pasta, cereales cocidos como el arroz y la cebada, y las galletas fortificadas con calcio y hierro.

Deben incluirse también todo tipo de legumbres cocidas, como las alubias, otras variedades de porotos, lentejas, garbanzos, tofu, los sustitutos de carne, la proteína vegetal texturizada, todos los frutos secos y cremas de frutos secos, y las semillas de sésamo.

En cuanto al grupo de frutas y verduras se recomienda incluir todas las verduras crudas o cocidas que se pueden adquirir frescas, enlatadas o congeladas. Las frutas pueden ser frescas o enlatadas, preferiblemente en almíbar, sin azúcar.

Además, como dijimos, hay que asegurarse de incluir una fuente fiable de vitamina B12 con regularidad. Algunas buenas fuentes son la levadura nutricional y los alimentos enriquecidos con vitamina B12, como leche de soja, los cereales de desayuno o los sustitutos de carnes.

Los niños y adolescentes alimentados con una dieta vegana variada obtienen la energía y las proteínas necesarias, están sanos y saludables, y crecen con normalidad. Esto es debido al consumo frecuente de alimentos altos en aporte energético tales como cereales, legumbres y frutos secos, junto con el consumo de frutas y verduras, que aseguran una ingesta completa de proteínas y de energía.

Se sabe que los hábitos dietéticos se instauran en la temprana infancia, dado que desde muy pequeños van formando esas elecciones. Y muchas veces los niños que llevan dietas vegetarianas y veganas no suele ser por preferencias propias, sino por la alimentación de sus padres, a excepción de la adolescencia, donde los chicos y chicas suelen seleccionar qué comer, independientemente de los hábitos que hayan forjado en sus casas.

Las dietas vegetarianas y veganas pueden proporcionar una excelente nutrición en todas las etapas de la infancia, desde el nacimiento hasta la adolescencia.

Ahora bien. Es probable que asociemos este tipo de elección alimentaria a las personas más jóvenes que, por varios motivos, deciden restringir los alimentos de origen animal, parcial o totalmente. Sin embargo, esta elección también ocurre en pacientes de la tercera edad.

La alimentación es un proceso voluntario, y por lo tanto, educable, que nos permite realizar cambios en cualquier momento para beneficiar nuestro estado de salud y nutrición.

Nutricionalmente a partir de los 40 años, las necesidades calóricas comienzan a disminuir, mientras que las necesidades de ciertas vitaminas como la D y B6, y minerales como el magnesio, calcio y zinc suelen incrementarse, y en las mujeres se ven reducidas las necesidades de hierro tras la menopausia.

Las necesidades de vitamina B12 no se incrementan con la edad, pero sí es importante que sepan que puede haber dificultades en la absorción.

Esta vitamina es importante, ya que juega un papel fundamental en el funcionamiento normal del sistema nervioso, por lo que se recomienda el consumo de alimentos fortificados o suplementos de vitamina B12.

Es por todo esto que, generalmente, las dietas veganas y vegetarianas no deberían generar dificultades ni déficit en este grupo etario, sumado a que mejora la circulación, la prevalencia de diabetes, hipertensión y controla los valores de colesterol, lo que se asocia a disminuir los riesgos de las enfermedades cardiovasculares.

Si bien este grupo etario puede mantener una alimentación vegetariana y vegana se recomienda siempre una consulta nutricional para mantener las proteínas con sus valores estimados para la edad, ya que, fisiológicamente se sabe que a medida que las células envejecen, hay pérdida de proteínas.

Por dicho motivo, estas se pueden consumir mediante cereales, legumbres, soja y todo tipo de proteínas vegetales.

En caso de una alimentación ovolactovegetariana se ajustará el aporte proteico con los lácteos y el huevo, controlando mediante un hemograma el aporte de hierro y, de ser necesario, el médico recomendará su suplementación.

Por otro lado, es importante tener en cuenta las intolerancias alimentarias, alteraciones de masticación y deglución, y manifestaciones gastrointestinales comunes en las personas de edad avanzada para poder planificar los menús especiales nutritivos y adecuados a estas consideraciones.

En estos casos se recomiendan alimentos suaves como verduras y frutas cocidas o al vapor, cereales como la avena, arroz y productos de trigo integrales, porciones de leguminosas suficientes según la tolerancia de cada persona, y evitar alimentos irritantes, picantes o muy condimentados.

Asimismo, los cereales, panificados y leches deben ser fortificados con calcio y vitamina D, sobre todo en las mujeres postmenopáusicas que están más predispuestas a la resorción ósea, lo que puede provocar una posible osteopenia y osteoporosis.

Si se sigue una alimentación vegana, seguramente el médico recomendará incorporar a la alimentación un suplemento de vitamina B12. Los demás suplementos de vitaminas y/o minerales solo se deberán tomar en caso de deficiencia diagnosticada.

Deportistas y su soporte proteico

¿Conocen algún deportista que lleve una alimentación vegetariana o vegana?, ¿creen que es posible la combinación de ambos? La respuesta es que sí.

Así como ocurre en los diferentes momentos biológicos, también un deportista puede llevar una vida saludable y tener un buen rendimiento con una alimentación basada en productos vegetales.

El ejercicio es importante para la salud, y la alimentación sana nos ayuda a obtener el máximo beneficio del mismo, pero cuando no se cuentan con buenos hábitos alimentarios o hay deficiencias nutricionales, el rendimiento puede verse afectado.

Los deportistas, más aún los de alto rendimiento, necesitan más calorías, ya que su gasto en la actividad será mayor que en caso de un no deportista, y dichas calorías deben provenir de una selección saludable de alimentos ricos en los nutrientes primordiales como hidratos de carbono, grasas esenciales y proteínas para la formación de la masa muscular.

Los carbohidratos son esenciales en una dieta para deportistas vegetarianos y veganos, ya que son el combustible principal usado en ejercicios de alta, media y también baja intensidad.

En relación a las calorías, para los deportistas las necesidades de hidratos de carbono son bastante similares a los de cualquier otra persona no deportista vegetariana o vegana, es decir, que deben cubrir, por lo menos, el 55% de la ingesta diaria total.

Las recomendaciones específicas para atletas están basadas en el intervalo de 6 a 10 gramos por kilogramo del peso corporal al día.

La disponibilidad de carbohidratos en la alimentación aumenta la resistencia y el rendimiento, y los encontramos principalmente en granos integrales, frutas, verduras y legumbres.

En lo que se refiere a las grasas, se sabe que las grasas animales tienen un alto contenido de grasas saturadas y deben ser evitadas. De allí que en los veganos el aporte de grasas esenciales vegetales es alto y eso mejora el rendimiento.

Por su lado, las proteínas son compuestos de las moléculas llamadas aminoácidos, y juegan un rol importante en la construcción, el mantenimiento y la reparación de los tejidos corporales, incluyendo el músculo.

Como aprendimos anteriormente, hay 20 tipos diferentes de aminoácidos en los alimentos que consumimos, pero nuestro cuerpo sólo puede fabricar 11 de ellos. Los nueve aminoácidos esenciales que no pueden ser producidos por el cuerpo, deben obtenerse de la dieta.

En el pasado se pensó que distintos alimentos vegetales debían ser consumidos juntos para proporcionar la gama proteica completa, un método conocido como “combinación de proteínas” o “complementariedad”. Hoy sabemos que combinar alimentos vegetarianos de manera deliberada no es necesario para obtener todos los aminoácidos esenciales.

Como vimos, existen proteínas animales de alto valor biológico y vegetales de bajo valor biológico que son fundamentales complementar para aportar todos los aminoácidos que necesita nuestro cuerpo para las funciones vitales y las reservas musculares.

Las fuentes vegetales de proteína son mejores porque, al contrario que las animales, pueden contener fibra, que tiene como función equilibrar el azúcar en la sangre y mejorar el tránsito intestinal.

Si bien no se requieren fuentes concentradas de proteínas, podemos encontrar abundante proteína en el tofu, la leche de soja, el tempeh, el seitán y otras carnes vegetales.

Para los que quizá no saben, el seitán está compuesto de gluten, la proteína que se encuentra en la semilla de muchos cereales. Este se elabora haciendo una masa a partir de una mezcla de harina de trigo y agua, y el almidón se enjuaga con más agua para que la masa se convierta en proteína de gluten pura.

Las necesidades proteicas varían mucho de una persona a otra, y dependen principalmente del tamaño corporal.

La cantidad diaria recomendada para el adulto medio, sedentario o ligeramente activo es de 0.8 gramos por kilogramo del peso corporal al día.

Para muchos adultos sanos y no deportistas esto es más que suficiente. Sin embargo, las necesidades de proteína de los deportistas adultos vegetarianos de alto rendimiento deben estar en el rango que va desde 1.2 hasta 1.7 gramos por kilogramos de peso corporal al día.

Algunos de los alimentos que son importantes incorporar son: ensaladas con distintos tipos de legumbres, como porotos y garbanzos, o en preparaciones como humus, por ejemplo. Estas legumbres tienen al menos de 7 a 10 gramos de proteína por ración.

También postres de leche de soja o almendras, tofu blando con frutas frescas o congeladas, y leche vegetal de soja o arroz para un licuado o batido de frutas.

Buenas opciones de colaciones saludables son las barritas energéticas y proteicas y batidos energéticos de soja que son suplementos rápidos y adecuados que pueden ayudar a aumentar el contenido de proteínas de cualquier dieta vegetariana bien equilibrada.

En resumen vamos a decir que para el deportista una dieta vegetariana debe priorizar los cereales integrales, las frutas, verduras y legumbres, ya que proporcionan un contenido alto en carbohidratos en equilibrio con la proteína y la grasa que el cuerpo necesita para entrenar y competir.

Cuando estos tres nutrientes son consumidos de fuentes vegetarianas y en las proporciones recomendadas, el deportista va a poder obtener todas las vitaminas y minerales que necesita para realizar su ejercicio, recuperarse y comenzar de nuevo. Es decir, en todas las etapas de su entrenamiento: antes, durante y después.

Nutrientes críticos que deben ser suplementados con la dieta o por medio de fármacos

Según lo que estuvimos estudiando hasta ahora, sabemos que hay nutrientes más críticos que otros cuando se selecciona una dieta vegana.

Existen 6 nutrientes que se deben asegurar para que la dieta vegana no tenga déficit, y a continuación los vamos a conocer. Igualmente, sepan que ni seguir una alimentación vegana o ni comer “de todo” nos garantiza una alimentación completa y equilibrada, aunque es cierto que los veganos están más expuestos a algunas deficiencias.

Cambiar de hábitos y sustituir los ingredientes de origen animal por otros exclusivamente vegetales exige informar, concientizar y consultar a fin de tomar decisiones correctas para no tener ninguna carencia nutritiva.

El primer nutriente esencial es la vitamina B12, y sobre esta diremos que el cuerpo acumula entre 2 y 5 miligramos de la misma, casi la mitad de su concentración en el hígado. Debido a esas reservas, una deficiencia en la obtención dietética puede dar síntomas un tiempo más tarde.

Dado que no se ha probado que ningún alimento vegetal aporte suficiente B12 en forma asimilable, se hace necesario utilizar suplementos de esta vitamina en un promedio de 2 miligramos por semana.

En segundo lugar tenemos a la Vitamina B2 o riboflavina, que mantiene sanos la piel y los ojos, e interviene en la producción de energía. Por dicho motivo, la dermatitis, aftas y úlceras en boca y labios pueden ser síntomas de deficiencia de B2.

Aunque esta vitamina sí se encuentra en los alimentos vegetales, lo hace en proporciones menores que en los de origen animal. Por esto, para asegurarse de que se llegue a la dosis diaria recomendada, que es de 1,7 miligramos, hay que incluir algunos de estos alimentos en los menús diarios: almendras, banana, coles como brócoli, repollo y coliflor, levadura de cerveza, espinacas, germen de trigo, legumbres, espárragos, arroz integral y cereales integrales en general.

En tercer lugar debemos nombrar a los ácidos grasos Omega 3, dado que son fundamentales para la salud cardiovascular y del cerebro.

En una dieta omnívora, su principal fuente alimentaria es el pescado azul o graso, pero el cuerpo lo puede sintetizar a partir del ácido alfa-linolénico, que se lo encuentra de

manera abundante en las semillas de lino, chía, zapallo, sésamo y en mucha menor medida en las nueces y otros frutos secos como almendras, castañas y maní.

En cuarto lugar tenemos el calcio y la vitamina D asociada. Los productos lácteos son la principal fuente de calcio en la dieta de muchas personas, por ello se deben seleccionar lácteos fortificados con calcio y esta vitamina.

Generalmente este mineral suele cubrir la recomendación diaria de 1000 miligramos diarios con lácteos vegetales fortificados, frutas secas, acelga, espinaca y semillas sésamo, pero a veces puede complicarse su aporte en momentos biológicos en los que la recomendación aumenta, como por ejemplo, en mujeres embarazadas, en periodo de lactancia y en postmenopausias.

La vitamina D se obtiene pasando tiempo suficiente al aire libre, pues se sintetiza en la piel bajo la acción del sol. No obstante, sobre todo en los meses de frío y de menos sol, puede sopesar la necesidad de tomar un suplemento diario.

El quinto lugar lo ocupa el hierro, gran mineral que encontramos en frutos secos, semillas como quínoa y mijo, legumbres, sobre todo lentejas, garbanzos y tofu, frutas como ciruelas, pasas de uva y dátiles, papas y verduras como espinacas y coles.

Es importante acompañar a estos alimentos con frutas y vegetales frescos, ya que la absorción del hierro puede multiplicarse por seis con una ingesta de vitamina C, como ya hemos señalado.

Los vegetales no aportan hierro “hemo”, el más fácilmente absorbible por el organismo y que solo se encuentra en los alimentos de origen animal. Por tanto, es cierto que los veganos pueden necesitar ingerir más hierro, pero también pueden favorecer su asimilación para no sufrir ninguna deficiencia.

La deficiencia de hierro se detecta a través de síntomas como cansancio, falta de aliento o en las mucosas de la boca y los ojos en los que se observa el interior del párpado inferior blanquecino.

Por último pero no por ello menos importante, tenemos a las proteínas y minerales como el zinc y el selenio, que pueden generar déficit y deben contemplarse en la alimentación. Las proteínas son necesarias para el crecimiento y para el mantenimiento de los tejidos, y en una dieta vegana, los alimentos que aportan proteínas más completas son las legumbres, como garbanzos, judías, lentejas, y productos derivados de la soja; también los cereales, como harina, avena, arroz, cebada, salvado de trigo, pasta, pan y harinas

fortificadas en general; frutos secos como nueces, avellanas y almendras; y las semillas de girasol, de calabaza y de sésamo.

Una cuestión a tener en cuenta es que la combinación de proteínas puede reducir la cantidad proteica requerida para mantener el cuerpo en un balance positivo de proteínas.

Asimismo, las dietas basadas sólo en alimentos de origen vegetal suministran con facilidad las cantidades recomendadas de todos los aminoácidos indispensables. De allí la importancia del equilibrio y la buena selección de productos vegetales. Por ejemplo, la proteína de la soja está considerada en la actualidad como equivalente en valor biológico respecto a la proteína animal.

Si bien las proteínas juegan un rol importante para los deportistas, también en exceso pueden ser perjudiciales, sobre todo al riñón, por lo que su ingesta o su suplementación debe estar controlada para no superar el límite de recomendación y dañar este órgano.

Finalmente diremos que tanto las proteínas animales como las vegetales y todos los alimentos fuente pueden generar efectos diversos sobre el colesterol y las grasas en el sistema sanguíneo. Podemos poner como ejemplo a la resina, que es la proteína de la leche y que también es un factor que previene afecciones cardíacas.

Vitamina B12

Hablemos un poco de una vitamina crítica en pacientes veganos: la vitamina B12, también llamada cianocobalamina, que la encontramos solo en los alimentos animales, por lo que suele ser común un déficit en dietas veganas.

Las únicas fuentes veganas fiables de B12 son los alimentos enriquecidos con B12, como ciertas leches vegetales, ciertos productos de soja y algunos cereales para desayuno, y los suplementos de B12.

La mayoría de los veganos consumen suficiente B12 para evitar la anemia y el deterioro del sistema nervioso, pero muchos no obtienen la suficiente cantidad para minimizar el riesgo potencial de enfermedades cardíacas o complicaciones en el embarazo. Por dicho motivo, hay que poner especial atención a esta vitamina.

Para obtener el beneficio pleno de una dieta vegana, los veganos deben cumplir uno de los siguientes puntos:

- Consumir alimentos enriquecidos 2 o 3 veces al día para obtener al menos 3 microgramos de B12 diarios

- O bien tomar un suplemento de B12 diario que proporcione al menos 10 microgramos
- O sino tomar un suplemento de B12 semanal que proporcione al menos 2000 microgramos

Estos valores pueden ser diferentes según la situación del paciente y el criterio médico, pero cuanto menor sea la frecuencia de consumo de B12, mayor cantidad de B12 se necesitará ingerir, puesto que la B12 se absorbe mejor en pequeñas cantidades.

Tengan en cuenta que no es perjudicial exceder las cantidades recomendadas o combinar más de una opción. Y además es importante saber que 10 microgramos de B12 repartidos en un día parecen proporcionar todo lo que el organismo es capaz de utilizar.

Existen dos subgrupos de veganos que se exponen a un particular riesgo de deficiencia de B12:

- los veganos a largo plazo que eviten el uso habitual de alimentos enriquecidos, tales como los veganos crudívoros o los veganos macrobióticos
- y los bebés amamantados por madres veganas cuya propia ingestión de B12 sea baja

En los adultos generalmente los síntomas típicos de deficiencia son la pérdida de energía, el cansancio extremo, el hormigueo o el entumecimiento de los músculos y articulaciones, la vista nublada, una forma de andar anormal, falta de memoria, sobre todo a corto plazo, sensación de confusión, alucinaciones y cambios en la personalidad y en la conducta.

A menudo estos síntomas se desarrollan gradualmente a lo largo de varios meses o hasta un año antes de ser identificados como provocados por deficiencia de B12 y generalmente son reversibles mediante la administración de B12.

Sin embargo, no existe ningún conjunto uniforme y fiable de síntomas, y existen casos de deterioro permanente en adultos a causa de una deficiencia de B12.

Por tal razón, si se sospecha algún problema, siempre hay que someterse al diagnóstico cualificado de un médico, pues todos aquellos síntomas también pueden ser causados por otros problemas distintos a la deficiencia de B12.

En el caso de los bebés, estos suelen tener síntomas más rápido que los adultos, y la deficiencia de B12 puede conducir a una pérdida de energía y de apetito y a irregularidades en el crecimiento.

Una vez más, no existe ningún patrón de síntomas completamente uniforme. Los bebés son más vulnerables al deterioro permanente que los adultos; algunos consiguen una recuperación completa, pero otros muestran retrasos en el desarrollo.

Ahora bien. Si bien sabemos que esta es una de las vitaminas más críticas en las dietas vegetarianas y veganas, puede pasar que no se presenten deficiencias pero aun así muestran una actividad limitada de las enzimas relacionados con la B12, provocando unos niveles elevados de homocisteína.

¿Y qué ocurre cuando aumentan los niveles de homocisteína? Incrementa el riesgo de enfermedades cardíacas e infarto y de complicaciones en el embarazo.

Pero... ¿Saben qué es la homocisteína y para qué sirve? La homocisteína es un aminoácido azufrado importante en la transferencia de grupos metilos en el metabolismo celular, y ha sido considerado factor influyente en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.

Niveles altos de homocisteína pueden dañar el interior de las arterias y aumentar el riesgo de formar coágulos sanguíneos. Como dijimos, esto puede incrementar el riesgo de ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otras enfermedades del corazón y problemas vasculares.

Y... ¿Cuándo pueden darse valores bajos de homocisteína? El valor de homocisteína baja puede presentarse principalmente debido al suplemento con vitamina B o ácido fólico, especialmente en el embarazo, ya que estas sustancias disminuyen la concentración de homocisteína en la sangre.

También es importante considerar que un nivel de homocisteína alto puede ser un signo de que la persona no está recibiendo suficiente vitamina B12 o ácido fólico en su dieta, lo que podría generar homocistinuria, es decir, homocisteína en orina.

Si lo asociamos al ácido fólico, las recomendaciones generales de una ingestión superior de ácido fólico tienen como objetivo reducir los niveles de homocisteína y evitar estos riesgos.

Los consumos de ácido fólico de los veganos generalmente son buenos, especialmente si se consumen abundantes vegetales verdes. Sin embargo, las repetidas observaciones de una elevada homocisteína en los veganos, y en menor medida en los vegetarianos,

muestran concluyentemente que la ingestión de B12 ha de ser adecuada también para evitar riesgos innecesarios.

Vitamina D

Como aprendimos anteriormente, la vitamina D es una vitamina liposoluble que actúa como una hormona regulando la formación de los huesos y la absorción del calcio y del fósforo del intestino. Por ende, está muy asociada al calcio, dado que ayuda a controlar el intercambio del mismo entre los huesos y la sangre y viceversa.

La carencia de vitamina D provoca deformaciones en los huesos y raquitismo en los niños, mientras que en los adultos provoca un ablandamiento de los huesos, llamado osteomalacia. En casos más avanzados causa osteopenia y también osteoporosis con pérdida de la masa ósea.

La deficiencia de esta vitamina es más común en países septentrionales, o donde la tradición impone que el cuerpo debe estar cubierto, como es el caso de los países del mundo islámico, dado que la vitamina D se activa con la presencia de la luz solar.

La mayoría de la gente, incluyendo a los bebés, necesita poco o ningún aporte extra de esta vitamina si se exponen con frecuencia a la luz del sol.

En un día nublado o en un día de invierno, la exposición a la luz solar estimula la formación de vitamina D en la piel, pero en el verano, cuando aumenta la exposición solar, los niveles de esta vitamina en la sangre aumentan dos o tres veces más.

Las reservas de vitamina D durante el invierno son consecuencia a la previa exposición en verano que haya creado depósitos en el hígado, o a fuentes alimentarias. No obstante, un exceso de esta vitamina puede provocar pérdida de apetito y peso, náuseas, dolor de cabeza, depresión y la formación de depósitos de calcio en los riñones.

Además, al ser una vitamina liposoluble se reserva en el hígado y al no eliminarse por orina como las hidrosolubles, podría generar toxicidad hepática en altas concentraciones.

Ahora nos preguntamos... ¿Qué ocurre con los veganos y la vitamina D? Las personas de alimentación vegana normalmente obtienen la vitamina D de la acción de la luz solar en la piel o bien consumiendo alimentos enriquecidos, como leche de soja, margarina, cereales de desayuno, y suplementos vitamínicos hechos de levadura u otros hongos.

Asimismo, los productos veganos enriquecidos contienen vitamina D2, que es un tipo de vitamina D que se utiliza para fortificar ciertos alimentos. Sin embargo, los alimentos que contienen de forma natural la vitamina D son normalmente de origen animal y contienen la vitamina D3.

Una ingesta de vitamina D de unos 15 microgramos al día es la apropiada para evitar la pérdida de masa ósea, tanto en omnívoros como en veganos.

Pero si viviéramos en zonas al aire libre cerca del Ecuador, se estima que sintetizaríamos una cantidad de vitamina D de la luz solar equivalente a 100 microgramos o más al día, y no sería necesario ningún aporte extra.

En resumen, vamos a decir que los adultos veganos obtienen una cantidad adecuada de vitamina D si pasan normalmente tiempo al aire libre en primavera, verano y otoño. En invierno se puede asegurar una ingesta dietética de esta vitamina tomando productos enriquecidos o suplementos debido a su claro déficit en esta época del año.

En latitudes septentrionales, las mujeres veganas y que dan el pecho deberían tomar en invierno alimentos enriquecidos o suplementos para evitar déficit durante la lactancia cuando las recomendaciones aumentan.

Asimismo, es importante tener en cuenta que la ingesta dietética de vitamina D generalmente no es suficiente por sí misma para mantener unos buenos niveles. Si el invierno es largo o la exposición al sol ha sido limitada, puede resultar útil un suplemento de 10 a 20 microgramos diarios de vitamina D.

Recordemos que esta vitamina fisiológicamente ayuda a que el calcio pueda fijarse en los huesos. De allí su importancia también en los niños en etapa de crecimiento.

Bien. De todo lo que hemos expuesto en este módulo podemos sacar como conclusión que en todo momento biológico se pueden incluir dietas de tipo vegetarianas y veganas. Es decir, tanto en los más pequeños como en los más ancianos se puede implementar un tipo de dieta selectiva.

La alimentación de los niños va a depender de la alimentación de sus padres. Si un padre es vegetariano o vegano, seguramente su hijo también lo sea, ya que los adultos, la gran mayoría de las veces, deciden sobre la alimentación de los niños.

Luego, en la etapa de la adolescencia empiezan a aparecer las ideologías religiosas o el objetivo de cuidar a los animales, lo que hace que ellos mismos tomen sus selecciones respecto a los alimentos de origen animal, y de allí que muchas veces esa alimentación se mantiene a lo largo de la vida.

Recordemos siempre la importancia de determinados nutrientes en estas etapas, sobre todo el hierro en los más pequeños y el calcio en los más adultos.

En las etapas del embarazo, las mujeres que están buscando embarazarse o que ya están embarazadas deben consultar con su obstetra y nutricionista sobre cómo prepararse para dicha etapa en función al hierro, ácido fólico y calcio.

Muchas veces se debe otorgar un multi vitamínico y suplemento de hierro y B1 a estas mujeres, ya que el bebé va a necesitar un adicional de estos nutrientes para su crecimiento y desarrollo.

Como la ingesta de estos nutrientes es casi nula, siempre se recomienda complementar con suplementos farmacológicos. El hierro muchas veces se indica por vía intramuscular, mientras que la B12 por vía oral.

Aquí es de gran relevancia realizar controles bimensuales o mensuales de dosaje de hierro y de vitamina B12, según cómo el obstetra lo recomiende. Esto ayudará a evaluar las posibilidades de suplementación y no solo de decidir la misma, sino de evaluar la dosis que la mujer está necesitando para poder cubrir sus recomendaciones y la de su bebé. De esta manera, nos aseguramos que tanto la mujer como el bebé van a contar con suficientes reservas de estos nutrientes.

En todos los casos, un profesional de nutrición especializado en vegetarianismo y veganismo podrá orientarlos en cómo realizar un adecuado plan de alimentación para combinar diferentes tipos de alimentos de todos los grupos en función a todo lo que hemos estudiado de los nutrientes críticos. De este modo, podremos evaluar las posibles deficiencias y controlarla mediante la alimentación.

Sepan que siempre es posible llevar una vida sana siendo vegano o vegetariano.

Como todo cambio, lleva un tiempo adaptarse a incorporar nuevos hábitos. Por eso les recomendamos que si decidieron ser veganos o vegetarianos, empiecen en forma gradual con los cambios, explorando, probando nuevos sabores y recetas para implementar.

No tengan temor de iniciar una nueva vida respecto a su alimentación, pero siempre asesórense con un profesional antes y durante su elección.