



COVIRAN

Asociación "5 al día"

**GUÍA DE
ALIMENTACIÓN
SANA
CONSEJOS SALUDABLES
PARA FUNDACIÓN CB
GRANADA**



Asociación para la Promoción
del Consumo de Frutas y Hortalizas
"5 al día"



INTRODUCCIÓN

COVIRAN en colaboración con “5 al día” ha propuesto llevar a cabo unas jornadas sobre consejos saludables a los participantes que forman parte en los entrenamientos de la Fundación CB Granada.

La acción consistirá en que 2 veces al mes, cada 15 días, antes de los entrenamientos se informará a los más pequeños de los beneficios de las frutas y las hortalizas en nuestra alimentación diaria. Se tratará sobre una fruta y una hortaliza por mes. También se repartirán unos decálogos saludables.

INFORMACIÓN SOBRE COVIRAN

Covirán es una Cooperativa de detallistas dedicada a la distribución alimentaria y una de las empresas más importantes de la economía social española y portuguesa. Una empresa de origen granadino que comenzó su actividad en 1961 y que se ha convertido en un referente de su sector en la Península Ibérica, con más de 3.100 supermercados.



Como empresa de economía social, la Cooperativa contribuye a generar desarrollo y crecimiento en todos los territorios en los que se asienta, convirtiéndose para sus asociados en un modelo de negocio rentable y, a la vez, socialmente comprometido.

Covirán persigue ser el grupo cooperativo líder de los supermercados de proximidad en los mercados donde está presente. Tiene como misión proporcionar a los detallistas independientes, a sus clientes y a la sociedad, supermercados de cercanía a través de una oferta integral de negocio, basados en la rentabilidad, la confianza, la cooperación, y la generación del crecimiento en la economía local. Una empresa que, durante 55 años, ha estado fundamentada en los valores de compromiso, trabajo responsable, igualdad y cooperativismo.

Uno de sus compromisos con la sociedad es promover el deporte, el consumo responsable y unos hábitos alimenticios adecuados, sinónimo de salud y bienestar de adultos y niños. Para lograrlo, a lo largo de su historia, ha patrocinado y colaborado con fundaciones y asociaciones deportivas que usan el deporte como vehículo de conexión educativa, de transmisión de valores y de salud. La suma de estas prácticas deportivas y una alimentación sana nos ayuda a prevenir enfermedades.



COVIRAN



INFORMACIÓN SOBRE “5 al día”

QUÉ ES “5 al día”

“5 al día” es un movimiento internacional que promueve el consumo de al menos 5 raciones de frutas y hortalizas al día. Surgió en Estados Unidos en 1989, como respuesta al preocupante deterioro de los hábitos alimenticios de la población, que registraban un notable descenso del consumo de **frutas y hortalizas**, lo se traduce en un mayor riesgo de padecer diferentes enfermedades.

Ahora está presente en más de **cuarenta países** de los cinco continentes, lo que supone la mayor estrategia de promoción del consumo de frutas y hortalizas en el mundo.



En España, la entidad que gestiona esta iniciativa desde el año 2000 de forma autónoma de la **Asociación para la Promoción del consumo de frutas y Hortalizas “5 al día”**.

Se trata de una Asociación **sin ánimo de lucro y de ámbito nacional**, que está integrada por los diferentes eslabones de la cadena del sector de las frutas y hortalizas: mayoristas, empresas de producción, comercio, origen, distribución y servicios. A este colectivo se unen los miembros de la comunidad científica y médica.



COVIRAN



NUESTRO MENSAJE

La OMS recomienda consumir al menos 5 raciones entre frutas y hortalizas para garantizar una alimentación saludable. Es muy importante la variedad y atender a la siguiente distribución:

Las frutas y las hortalizas contienen muchos nutrientes imprescindibles para el organismo:

Aportan agua, fibra, vitaminas, minerales y otros componentes con efectos sobre la salud. Además no tienen colesterol, y con alguna excepción, son alimentos bajos en calorías.

Para prevenir las enfermedades crónicas más comunes (la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer) tanto la OMS como la FAO recomiendan una dieta baja en grasas saturadas, sodio y azúcares añadidos y rica en frutas y hortalizas, cereales integrales (pan, pasta, arroz) y legumbres, entre otros, así como un estilo de vida activo.

El consumo de, al menos, 600gr/persona/día podría evitar la muerte de 2,7 millones de personas, así como el 19% de los casos de cáncer gastrointestinal y el 31% de los casos de cardiopatías isquémicas.

El consumo de al menos 5 raciones entre frutas y hortalizas al día es fundamental para llevar una dieta sana y equilibrada a **todas las edades**.



FRUTAS Y HORTALIZAS POR MESES

Cada mes se tratará sobre una fruta y una hortaliza.



DICIEMBRE: Coliflor y Caqui



COLIFLOR

Es una planta herbácea de la familia de las Crucíferas. Inflorescencia (conjunto de flores) de la planta denominada pella o cabeza, de color blanco marfil, hipertrofiada, carnosa, tierna y comestible.

El origen de esta hortaliza parece estar ubicado en el mediterráneo oriental, concretamente en el cercano oriente (Asia Menor, Líbano y Siria). Su expansión como cultivo en Europa se inició a partir del siglo XVI. En un principio el cultivo de la coliflor se centró en la península italiana, y debido a las intensas relaciones comerciales de la época romana se difundió por distintas zonas del Mediterráneo. En la actualidad se cultiva en todo el mundo.

La coliflor puede considerarse como fuente de vitamina C y de ácido fólico (vitamina B9), incluso cocida. La ingesta dietética de vitamina C protege a las células del daño oxidativo y contribuye al normal funcionamiento de los sistemas nervioso e inmunitario. También contribuye a la absorción del hierro no-hemo y al normal rendimiento del metabolismo energético. El ácido fólico es necesario para el normal funcionamiento de diversas funciones fisiológicas. Su ingesta dietética puede reducir el cansancio y la fatiga y es necesario para que nuestro cuerpo sintetice ácidos nucleicos y aminoácidos.

Pese a que se han reconocido distintos fitonutrientes (glucosinatos, isotiocianatos, indoles), sus potenciales efectos beneficiosos sobre la salud no han sido aún bien establecidos en sujetos humanos.

En personas sensibles, tomar una alta cantidad de estos vegetales puede producir flatulencias y algunas molestias digestivas leves y transitorias.

Por último, aunque las crucíferas contienen unas sustancias denominadas "bociógenos naturales", su ingesta habitual no ha sido asociada con problemas tiroideos en individuos sanos siempre que la ingesta de yodo sea adecuada.



CAQUI

Fruta tropical de la familia de las Ebenáceas. También es conocido como "Palosanto". Tiene la piel lisa y brillante, de color amarillo, anaranjado o rojo intenso. La pulpa del fruto inmaduro es dura, de sabor áspero y muy astringente, aunque al madurar adquiere una textura fina y un sabor muy dulce, Cuando está maduro se asemeja al tomate por su aspecto y tamaño. Hay tres variedades: chino que es la variedad más cultivada, japonés, y americano.

El caqui es originario de China, Japón, otros países del este de Asia y de Estados Unidos. Desde China llegó a Japón en el siglo VIII, y desde allí se extendió al resto del mundo. Los primeros caquis conocidos en Europa fueron los caquis americanos, descubiertos por los colonos españoles que llegaron a América.

El caqui contiene una cantidad de hidratos de carbono superior a la mayoría de frutas (16%), fundamentalmente en forma de fructosa y glucosa. También contiene una cantidad considerable de fibra entre las cuales destacan la pectina y los mucilagos responsables de la consistencia de la pulpa del caqui.

En cuanto al contenido vitamínico, el caqui tiene un contenido excepcional de provitamina A (sustancias que una vez en el organismo se transforman en vitamina A), concretamente de beta-caroteno (responsable de la coloración de los frutos). La vitamina A contribuye al normal funcionamiento de la vista, el sistema inmunitario, así como al mantenimiento de la piel en estado normal. También aporta manganeso que es esencial en el metabolismo de la energía, contribuye al mantenimiento de los huesos y de los tejidos, y además tiene propiedades antioxidantes que protege a las células del organismo del daño de los radicales libres.

El caqui sin madurar tiene propiedades astringentes (sensación mixta en la boca de sequedad intensa y amargor), las cuales se deben a su contenido en compuestos fenólicos, concretamente en taninos, que varía a lo largo de la maduración del fruto. Cuando el caqui no está maduro aumenta su contenido en dichos compuestos, los cuales son responsables de la sensación áspera que se produce en el paladar.

Los alimentos consumidos en temporada son alimentos más ricos, nutritivos y baratos.



ENERO: Berenjena y Manzana



BERENJENA

Fruto de la planta de la berenjena, herbácea anual de la familia de las Solanáceas.

Aunque es originaria de la India (hace más de 1200 años), su nombre procede del vocablo persa 'badindjan', que luego pasó al árabe. No era conocida por los griegos y romanos de la antigüedad clásica. Fue introducida por los árabes en Europa a través de la Península Ibérica. La primera documentación sobre la berenjena en lengua castellana se encuentra en el Cancionero de Baena del siglo XV.

Pese a que en algunos estudios en modelos celulares se ha descrito que determinados compuestos presentes en la berenjena (diversos flavonoides y la antocianina llamada nausina) pueden ayudar a disminuir los niveles de colesterol sanguíneo o a reducir su estado de oxidación, estudios controlados aleatorizados en humanos concluyen que sus efectos son mínimos o nulos. En cualquier caso, como el resto de frutas y verduras, se puede valorar no por lo que aporta, sino por lo que no aporta a la dieta, ya que contiene una baja cantidad de sodio, energía y grasas saturadas.

Con la berenjena se pueden preparar decenas de platos deliciosos que contribuyen a dar sabor, color y textura a la alimentación saludable, que debe basarse en el consumo habitual y frecuente de frutas y hortalizas.



MANZANA

Fruto del manzano, árbol de la familia de las Rosáceas. La piel puede ser de color verde, amarilla o rojiza, y la pulpa, harinosa o crujiente, presenta un sabor que varía entre el ácido y el dulce. Contiene en su interior varias semillas de color marrón oscuro.

El manzano procede de Europa y Asia, y ya se cultivaba en el Cáucaso hace seis mil años. Sin duda, la manzana es anterior a los tiempos neolíticos e incluso al mismo paleolítico. Sin embargo, este fruto, agrio en su inicio, se perfeccionó con la cultura grecorromana, en los tiempos de Julio César. En Roma, se la denominaba manzana, que deriva de 'manzana', nombre latino de un injertista y gastrónomo de nombre Matios o Mato, amigo de Julio César. En la Edad Media, era una fruta muy apreciada y extendida que se podía adquirir a bajo precio. En el siglo XVI, los españoles implantaron el manzano en toda América latina. El siglo XIX representa una época de grandes esfuerzos para la mejora del manzano. Actualmente, se han creado centros de investigación hortícola para producir nuevas variedades mejoradas a partir de los cultivos tradicionales.

El sabor dulce de la manzana procede los azúcares que contiene, principalmente fructosa, glucosa y sacarosa.

La manzana es fuente de fibra. La fibra dietética tiene un papel esencial en la regulación de la motilidad intestinal además de otras funciones relevantes en la absorción y uso de los nutrientes de los alimentos que ingerimos.

Es fuente de vitamina C que protege de los efectos que los radicales libres ejercen sobre nuestras células, disminuyendo el riesgo de procesos inflamatorios y oxidativos, que están en el origen de numerosas enfermedades crónicas. La vitamina C ayuda en la formación de colágeno en huesos, piel, cartílagos, dientes y vasos sanguíneos. Además, favorece la absorción del hierro ingerido a través de otros alimentos. En situaciones de ejercicio intenso, la ingesta adicional de esta vitamina ayuda a los deportistas a fortalecer su sistema de defensa. La vitamina C también contribuye al normal funcionamiento de la respuesta inmune y a disminuir la fatiga y el cansancio, así como al funcionamiento normal de los sistemas nervioso y psicológico.

Los alimentos consumidos en temporada son alimentos más ricos, nutritivos y baratos.



FEBRERO: Tomate y Uva



TOMATE

Fruto de planta herbácea de la familia de las Solanáceas. El tallo es largo y cubierto por numerosos pelos. Las hojas son lobuladas con los bordes dentados.

Planta originaria del continente americano, al parecer de la zona de Perú y Ecuador, desde la que se extendió a América Central y meridional. Su introducción en Europa se realiza en el siglo XVI. Se cree que fue utilizada como planta ornamental y se sabe que a mediados del siglo XVIII ya se cultivaba con fines alimenticios.

El tomate aporta nutrientes esenciales para el organismo y beneficiosos para la salud. Contiene provitamina A (beta-carotenos) y es fuente de vitamina C. La ingesta dietética de vitamina C protege a las células del daño oxidativo y contribuye al normal funcionamiento de los sistemas nervioso e inmunitario. También contribuye a la absorción del hierro no-hemo y al normal rendimiento del metabolismo energético.

Además, los tomates y sus derivados contienen licopeno, un carotenoide sin actividad provitaminica A, pero que presenta un alto poder antioxidante, y que es el responsable del color rojo brillante del fruto.

Varios estudios han asociado el consumo de frutas y hortalizas ricas en licopeno, como por ejemplo el tomate, con un menor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y con la protección frente algunos tipos de cáncer, especialmente el de próstata. Sin embargo, son necesarios más estudios en humanos para dilucidar cuál es el componente concreto que confiere dichos beneficios para la salud.

La cantidad de licopeno presente en los tomates depende de la variedad de que se trate (los tomates "tipo pera" contienen diez veces más licopeno que los tomates "de ensalada") y del grado de madurez del mismo (los tomates maduros contienen más licopeno que los "verdes"). También depende del modo de cultivo (invernadero o al aire libre) y de la forma de maduración (en almacén o en la planta), siendo menor el contenido en licopeno en los tomates cultivados en invernadero y en aquellos en los que la maduración se realiza en almacén.

Otro aspecto a destacar es que el triturado y cocinado del tomate, así como su combinación con aceite (como aliño), facilitan la incorporación de licopeno a nuestro organismo (absorción).



UVA

Fruto de la vid, arbusto trepador de la familia de las Vitáceas. Se trata de un fruto en baya, que crece formando racimos de unos pocos hasta más de cien frutos agrupados.

Originaria del Cáucaso y Asia occidental, se supone que ya era recolectada en el Paleolítico. Con el tiempo el hombre fue seleccionando las especies que mejores frutos producían, para obtener mejores rendimientos. Así, se fue pasando de un numeroso grupo de especies silvestres a las cepas actuales, en forma de arbusto con frutos grandes. Los egipcios conocían la vid, pero los griegos y los romanos fueron dos de las civilizaciones que desarrollaron en gran medida la viticultura e introdujeron la vid en sus colonias.

La composición de las uvas puede variar ligeramente según se trate de uvas blancas o negras. En general, su aporte en hidratos de carbono es mayor que en otras frutas. También contiene cantidades apreciables de fibra (cuando se consume con piel), vitaminas y minerales, entre los que destaca el potasio.

Existen estudios que muestran que los fitonutrientes presentes en la uva podrían tener un efecto preventivo frente a enfermedades degenerativas como las cardiovasculares, ciertos tipos de cáncer, trastornos neurodegenerativos, e incluso patologías como las cataratas. Entre los compuestos implicados están los compuestos fenólicos, destacando los estilbenos (resveratrol) y los flavonoides (antocianinas, en la uva negra).

Los compuestos fenólicos presentes en la uva podrían aumentar la protección frente a la oxidación del LDL-colesterol, inhibir la agregación plaquetaria y aumentar la producción endotelial de óxido nítrico.

Recientes investigaciones muestran que los fitonutrientes presentes en la uva (pulpa, piel y pepitas), podrían contribuir a reducir el riesgo de padecer cáncer mediante la inhibición de la formación de células preneoplásicas y la modulación de la actividad estrogénica. Asimismo, dichos fitonutrientes están implicados en la prevención de los daños oxidativos a las membranas de las células neuronales, lo que podría ayudar a ralentizar la progresión de enfermedades como el Alzheimer.

Algunos autores indican que la uva negra posee una mayor cantidad de fitonutrientes que las otras variedades de uva, pudiendo contribuir mejor a la prevención de las enfermedades degenerativas, aunque los estudios al respecto no son concluyentes.



MARZO: Pimiento y Aguacate



PIMIENTO

Fruto de la planta del pimiento, herbácea de la familia de las Solanáceas. Suele ser rojo, verde o amarillo, aunque hay ejemplares de color anaranjado, morado o incluso negro.

Los restos más antiguos proceden del valle de Tehuacán (Méjico) y datan del año 5000-3000 a.de C. Allí le llamaban chile o ají. El cultivo de *Capsicum annuum* (que ahora consideramos pimiento dulce) se sitúa en Méjico y Guatemala, mientras que la otra variedad más picante, se encontraba en forma silvestre o cultivada, en diferentes zonas de la América tropical. Colón trajo consigo la planta a la vuelta de su primer viaje. El sabor picante que recuerda a la pimienta, tan apreciada en esa época, fué lo que le atribuyó el nombre de pimiento.

El pimiento es fuente de vitamina A (especialmente a partir de beta-carotenos y criptoxantina) y presenta una elevada cantidad de vitamina C, aunque hay diferencias entre variedades (los de color rojo suelen presentar mayor contenido). Los beta-carotenos, además de transformarse en vitamina A en nuestro organismo, son responsables de muchos de los efectos saludables de este alimento, ya que se ha sugerido que actúan como antioxidantes, asociándose su ingesta elevada con un menor riesgo de padecer enfermedad cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. Asimismo, las dietas que aportan cantidades importantes de vitamina C se han relacionado con la protección frente a enfermedades cardiovasculares y su papel en la prevención de algunos tipos de cáncer (esofágico), ha sido catalogado como probable. La ingesta dietética de vitamina C protege a las células del daño oxidativo y contribuye al normal funcionamiento de los sistemas nervioso e inmunitario. También contribuye a la absorción del hierro no-hemo y al normal rendimiento del metabolismo energético.

Algunas variedades de pimientos (picantes) contienen capsaicina, un compuesto picante e irritante al que se le han atribuido múltiples funciones. Pese a que en modelos celulares se ha descrito la relación entre la presencia de un concentrado de extracto de capsaicina y marcadores de protección frente a la carcinogénesis, no se han hallado estudios en humanos que soporten dicha hipótesis.

Asimismo, pese a que dos estudios realizados en humanos sugieren que existe una relación entre el consumo de pimiento rojo y la disminución de la intensidad de la dispepsia funcional, son poco aún los estudios realizados para establecer una conclusión científicamente válida.



AGUACATE

Fruto del aguacate, árbol de hoja perenne de la familia de las Lauráceas.

Es originario de las regiones tropicales de Centroamérica. Los antiguos aztecas lo llamaban ahuacatl, que en el idioma autóctono mejicano quiere decir "testículo" ya que se le consideraba un fruto afrodisíaco capaz de despertar el deseo sexual (en realidad no es más que un mito).

Cada vez está más presente en nuestros menús, sobre todo a partir de una deliciosa receta en la que el aguacate es el ingrediente principal: el guacamole.

El contenido de agua del aguacate es inferior al encontrado en la mayoría de las frutas, mientras que el aporte de lípidos es muy superior, lo que aumenta su valor calórico.

El aguacate es una fuente natural de fibra y es rico en grasas del tipo monoinsaturadas, que son similares a las que contiene el aceite de oliva. Estas grasas cuando sustituyen en nuestra alimentación a las saturadas, contribuyen a mantener el colesterol en niveles normales. El aguacate también aporta potasio, que es un mineral clave el mantenimiento de la presión arterial en niveles normales y para el buen funcionamiento de los músculos. Estas particularidades hacen del aguacate un alimento cardiosaludable. También posee propiedades antioxidantes por su aporte de vitamina E, que contribuye a la proteger nuestras células del daño oxidativo. Además aporta vitaminas B6 y ácido fólico que son esenciales para el normal funcionamiento del sistema inmunitario y para disminuir el cansancio y la fatiga, así como para el crecimiento de los tejidos de la madre durante el embarazo.

Los alimentos consumidos en temporada son alimentos más ricos, nutritivos y baratos.



ABRIL: Patata y Kiwi



PATATA

Las patatas son los tubérculos comestibles de la patatera.

Constituyen un alimento muy antiguo, utilizado por los pueblos de América, antes que Cristóbal Colón llegase a ella.

La patatera fue importada a Europa, aunque tardó bastante tiempo en adaptarse a su consumo, dado que la planta era tóxica y se pensaba que el consumo de las patatas podría causar igualmente enfermedades si era consumida.

Las propiedades emolientes de la patata o su jugo han sido utilizados en uso interno para combatir los problemas estomacales, dado que le otorgan propiedades antiácidas.

La patata es uno de los alimentos que contiene más almidón, que es un componente con propiedades emolientes, es decir, suavizantes de la piel. Aplicado sobre la piel, el almidón consigue disminuir las inflamaciones, calmar el dolor y rebajar las zonas hinchadas.

La patata es un tubérculo que se debe comer siempre cocinado. Son muy ricas en potasio, ya que resulta muy bueno para combatir la presión arterial alta por sus propiedades tanto vaso dilatadoras como diuréticas.

También son ricas en vitamina C e hidratos de carbono.



KIWI

Fruto de la actinidia, árbol de la familia de las Actinidiáceas. Su piel de color marrón oscuro encierra una pulpa verde y jugosa, de sabor ácido muy agradable.

La historia del Kiwi se remonta miles de años atrás a China, donde crecían en forma silvestre. Fue hace aproximadamente 300 años cuando los chinos empezaron a cultivar esta fruta.

A principios de 1900, la semilla del Kiwi fue llevada a Nueva Zelanda y allí se desarrollaron técnicas para producir el Kiwi de ahora: un fruto grande y de mejor sabor, que fue rebautizado con este nombre.

Antes de la Segunda Guerra Mundial, el Kiwi era una fruta desconocida fuera de Nueva Zelanda. Sin embargo, a mediados de los 40, el Kiwi comenzó a ingresar al mercado mundial como una especialidad 'gourmet'. Eventualmente, fue creciendo la popularidad de los Kiwis entre los agricultores y en 1960 comenzaron a cultivarse en California.

El kiwi bajo en calorías, rico en fibra y en ácido fólico, y es una de las frutas que más vitamina C aporta por 100g.

La vitamina C, protege de los efectos que los radicales libres ejercen sobre nuestras células, disminuyendo el riesgo de procesos inflamatorios y oxidativos, que están en el origen de numerosas enfermedades crónicas. La vitamina C ayuda en la formación de colágeno en huesos, piel, cartílagos, dientes y vasos sanguíneos. Además, favorece la absorción del hierro ingerido a través de otros alimentos. En situaciones de ejercicio intenso, la ingesta adicional de esta vitamina ayuda a los deportistas a fortalecer su sistema de defensa.

El kiwi, por su aporte de Vitamina C y ácido fólico ayuda a nuestro organismo a en la respuesta inmune y a disminuir la fatiga y el cansancio, así como al funcionamiento normal de los sistemas nervioso y psicológico. Por su parte, el ácido fólico es imprescindible para la formación de las células sanguíneas y es esencial durante el embarazo, por su papel en la formación de tejidos.

El kiwi es una de las pocas frutas que es de color verde incluso estando madura a diferencia de otras frutas, que pierden este color durante la maduración. El color verde se debe a su contenido en pigmentos de la familia de las xantofilas, entre las que destaca la luteína; aunque aún faltan datos definitivos, diversos estudios han relacionado este compuesto con la salud ocular. Los alimentos consumidos en temporada son alimentos más ricos, nutritivos y baratos.



MAYO: Cereza y Espinaca



CEREZA

Fruto del cerezo, árbol de la familia de las Rosáceas que alcanza hasta 20 m de altura. El fruto es una drupa de unos 2 cm de diámetro cuyo color oscila desde el rojo claro hasta el morado oscuro.

El general romano Cúpulo, conocido por su amor por la refinada gastronomía, fue el responsable de popularizar el consumo de la cereza en Europa hace dos mil años, aunque el origen de esta fruta se sitúa en la Antigua Mesopotamia. Los cronistas romanos y de manera especial Plinio aseguran que, a pesar de que en el Imperio se conocían algunas variedades silvestres de esta fruta, fue a partir de la guerra contra Mitridates, rey del Ponto, en Asia Menor, cuando se inició su cultivo.

Su origen etimológico es controvertido, aunque una de las teorías con más peso asegura que los griegos llamaban a esta fruta 'kerasos'. Más tarde los romanos asimilaron este término y lo hicieron propio llamando a esta fruta 'cerasus', de donde derivaría a la actual 'cereza'.

Las cerezas contienen una cantidad moderada de hidratos de carbono (15% de su peso), (mono y disacáridos como fructosa, glucosa y sacarosa) y pequeñas cantidades de fibra (1,3g de fibra por cada 100g de cerezas). Aportan también pequeñas proporciones de diversas vitaminas, pudiéndose considerar solamente como fuente de ácido fólico. También contiene pequeñas cantidades de minerales, entre los cuales únicamente destaca su aporte de potasio.

En su composición cabe destacar la presencia de compuestos bioactivos antioxidantes como las antocianinas (localizadas en la porción carnosa de la fruta), sustancias que confieren el color rojizo o púrpura a la fruta y que tienen capacidad antioxidante. Pese a que numerosos estudios "in vitro" señalan diferentes mecanismos mediante los cuales dichas sustancias bioactivas podrían tener un efecto protector frente a enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer, son necesarios aún más y mejores estudios clínicos que confirmen los hallazgos preliminares.



ESPINACA

Hojas de la espinaca, planta herbácea de la familia de las Quenopodiáceas.

Su origen se sitúa en Asia Menor y es muy probable que los árabes la conocieran en Persia y la trajeran a Europa hacia el final de la Edad Media. En el Anónimo Toscano del siglo XIII, uno de los primeros libros de cocina que se conocen, aparece una receta de espinacas. Su popularidad fue en aumento a partir del siglo XIX.

El valor nutritivo de las espinacas radica en su alto contenido en algunas vitaminas. Según la legislación vigente, las espinacas hervidas pueden ser consideradas fuente de vitamina A, ácido fólico, de vitamina E y vitamina C. Un plato de espinacas (200g) aporta el 150% de los requerimientos diarios de vitamina A (en forma de beta-carotenos), el 100% del ácido fólico necesario, más del 50% de vitamina C y el 30% de los requerimientos diarios de vitamina E. El ácido fólico es necesario para el normal funcionamiento de diversas funciones fisiológicas. Su ingesta dietética puede reducir el cansancio y la fatiga y es necesario para que nuestro cuerpo sintetice ácidos nucleicos y aminoácidos. La ingesta dietética de vitamina C, por su parte, protege a las células del daño oxidativo y contribuye al normal funcionamiento de los sistemas nervioso e inmunitario. También contribuye a la absorción del hierro no-hemo y al normal rendimiento del metabolismo energético.

Los beta-carotenos son compuestos que, además de transformarse en vitamina A en nuestro organismo (provitamina A), tienen actividad antioxidante, por lo que su ingesta elevada se ha relacionado con un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y con la prevención de algunos tipos de cáncer.

Asimismo, contienen gran cantidad de otros carotenoides sin actividad provitamínica A como la luteína y la zeaxantina, cuyo aumento a nivel sanguíneo se relaciona inversamente con el riesgo de padecer algunas patologías cardiovasculares.

En cuanto a los minerales, las espinacas, en comparación a otras hortalizas, tienen mayores cantidades de calcio, y pueden ser consideradas como fuente de magnesio y de hierro. Sin embargo, y debido a la presencia de oxalatos, el calcio presente en esta hortaliza es difícilmente utilizable. Asimismo, el hierro presente en las espinacas (al igual que en el resto de hortalizas) se encuentra en forma de 'hierro no hemo' el cual se absorbe con mayor dificultad que la forma 'hemo'. No obstante, algunos factores dietéticos como la vitamina C, tal y como se ha expuesto anteriormente, mejoran notablemente la absorción del hierro contenido en la espinaca al administrarse de forma simultánea. El hierro es un



nutriente necesario, según las autoridades en la materia, para el transporte normal de oxígeno por parte de nuestras células, hecho que permite el normal funcionamiento del metabolismo energético del cuerpo. En situaciones de deficiencia, el hierro reduce el cansancio y la fatiga. Las espinacas contienen también otros compuestos como el glutatión, el ácido ferúlico, el ácido cafeico y el ácido beta-cumárico.

Asimismo, las espinacas son fuente de fibra, contribuyendo al aporte diario y favoreciendo la aparición de sensación de saciedad. La fibra dietética es necesaria para un correcto funcionamiento intestinal (disminuye el tiempo que las heces están en el intestino y aumenta el volumen de las heces). Puede reducir tanto nuestros niveles sanguíneos de colesterol total, como los niveles del llamado "colesterol malo" (colesterol LDL). Se ha asociado, asimismo, a mejoras en el control del azúcar que circula por nuestra sangre.

En relación con este alimento, es preciso tener en cuenta que las personas con tendencia a la formación de cálculos renales de oxalato, deben moderar su consumo, dado su alto contenido en estos compuestos (oxalatos).



JUNIO: Ciruela y Judía Verde



CIRUELA

Fruto del ciruelo, árbol de la familia de las Rosáceas que alcanza hasta 5 m de altura. Se trata de una drupa de forma redondeada u oval, de hasta 7 cm de diámetro, con un hueso leñoso que contiene una semilla no comestible en su interior.

No existe unanimidad en cuanto a su origen, aunque la mayoría de autores afirman que procede del Cáucaso, Anatolia y Persia desde donde fue introducida en Italia (149 a.C.), extendiéndose pronto por toda Europa. Fue conocida desde muy antiguo. Los etruscos cultivaron en su época el ciruelo silvestre, del mismo modo que se hizo en Egipto. Los romanos que ya conocían diversos tipos de ciruelas, aumentaron la variedad y mejoraron su calidad mediante injertos.

En la actualidad, existen más de 200 variedades, pero la reina de las ciruelas, por su sabor y calidad, es la variedad llamada 'claudia' en honor a la reina Claudia, primera esposa del rey Francisco I de Francia.

Las ciruelas se pueden clasificar en función de su color en ciruelas amarillas (de sabor ácido y abundante jugo), ciruelas rojas (muy jugosas y de sabor más dulce que las anteriores), ciruelas negras y ciruelas verdes (Claudias, de carne firme y jugosa y gran dulzor).

Pese a que tradicionalmente la ciruela es un alimento ampliamente aconsejado en casos de estreñimiento, su efecto sobre los movimientos del intestino debe considerarse como leve. Su efecto como laxante suave se ha observado en pacientes de edad avanzada mediante la ingesta de ciruela en su forma seca o en forma de mermelada. Este efecto, puede ser debido a la combinación de diferentes compuestos presentes en gran cantidad en la ciruela seca. La ciruela seca contiene una gran cantidad de fibra (16g por cada 100g de ciruela seca), compuesta mayoritariamente por pectina (que absorbe agua en el intestino aumentando el volumen de las heces y favoreciendo la evacuación), pero sobre todo a su contenido en sorbitol y en compuestos fenólicos, sustancias que estimulan suavemente los movimientos peristálticos del intestino, facilitando el tránsito intestinal.

Las ciruelas, aportan además, ácidos hidroxicinámicos, entre los que destacan los ácidos cafeico y p-cumárico, y en menor cantidad, ácido ferúlico. También se han aislado en las ciruelas isómeros del ácido clorogénico como el ácido neoclorogénico y el ácido criptoclorogénico. Pese a que estos compuestos han demostrado en estudios "in vitro" ser efectivos agentes antioxidantes y de



proteger frente a la oxidación a las LDL-Colesterol, se requieren estudios en humanos para confirmar dichos hallazgos.

Las ciruelas rojas contienen además antocianinas (que se localizan en la piel y son responsables de color), compuestos con actividad antioxidante. El consumo de alimentos ricos en compuestos antioxidantes se ha asociado a un menor riesgo de enfermedad cardiovascular.



JUDÍA VERDE

Planta anual perteneciente a la familia de las Leguminosas. Se consume la totalidad del fruto, que se recoge antes de que alcance la madurez, cuando las semillas en su interior presentan todavía un tamaño bastante reducido.

Los indicios más antiguos de cultivo datan aproximadamente del año 5000 a. de C. y proceden del valle de Tehuacán (Méjico). Sin embargo, este inicio de cultivo debió ser paralelo en otros lugares, probablemente en Asia, con distintas variedades que llegaron a Europa hace muchos siglos, puesto que alguna de ellas se conocía en la antigua Grecia y en Roma. Fue traída de América a España por los españoles en el siglo XVI.

En cuanto a su composición, las judías verdes son una fuente de fibra y, son consideradas como fuente de ácido fólico (incluso hervidas). La fibra dietética es necesaria para un correcto funcionamiento intestinal (disminuye el tiempo que las heces están en el intestino y aumenta el volumen de las heces). Puede reducir tanto nuestros niveles sanguíneos de colesterol total, como los niveles del llamado "colesterol malo" (colesterol LDL). Se ha asociado, asimismo, a mejoras en el control del azúcar que circula por nuestra sangre. El folato, por su parte, es necesario para el normal funcionamiento de diversas funciones fisiológicas. Su ingesta dietética puede reducir el cansancio y la fatiga, y es necesario para que nuestro cuerpo sintetice ácidos nucleicos y aminoácidos. Una ingesta insuficiente de ácido fólico puede producir anemia megaloblástica, y su deficiencia en el período periconcepcional se asocia con un alto riesgo de malformaciones congénitas fetales (defectos del tubo neural como espina bífida, problemas cardiacos, labio leporino, etc.).

Las judías verdes También presentan pequeñas cantidades de luteína y zeaxantina (carotenoide sin actividad provitamínica A, pero con actividad antioxidante).

Las judías verdes contienen asimismo compuestos polifenólicos: glucósidos, glucurónidos y rutósidos derivados de quercetina y kaempferol.



COVIRAN