

DIAGNÓSTICO CÁNCER GUÍA PRÁCTICA

Elaborada por:

Dra. Cristina Pellicer Sabadí, *especialista en medicina y cirugía integrativas.*

Dr. Pere Gascón, *oncólogo del Hospital Clínico de Barcelona.*

Ma Josep Sebastià, *nutricionista con más de 20 años de experiencia pautando dietas anti-cáncer.*

Beatriz Guerrero, *Vicepresidenta de la Fundación Ángela Navarro especializada en tratamientos especiales a personas con secuelas a nivel estético derivadas de enfermedades.*

Laura Mestres Fossas, *Licenciada en Farmacia y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Especializada en Aromaterapia médica (Collège International d'Aromathérapie Dominique Baudoux).*

www.oncologiaintegrativa.org hola@oncologiaintegrativa.org



ASOCIACIÓN
*oncología
integrativa*



ÍNDICE

ACLARACIÓN

3

¿QUÉ PUEDE HACER UNA PERSONA CUANDO LE DIAGNOSTICAN UN CÁNCER?

4

DESINTOXICAR EL ORGANISMO

5

TOMAR PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS

8

REFORZAR EL SISTEMA INMUNITARIO

9

TOMAR SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y FITOTERAPÉUTICOS

11

DORMIR LAS HORAS SUFICIENTES Y DE CALIDAD DURANTE LA NOCHE

12

REALIZAR EJERCICIO FÍSICO DE BAJA INTENSIDAD Y DE LARGA DURACIÓN

13

CAMBIOS EN LA DIETA

14

CUIDADO CORPORAL

16

APOYO PSICOLÓGICO Y EMOCIONAL

19

CONCLUSIÓN

20

BIBLIOGRAFÍA

21

ACLARACIÓN

En esta guía se recomiendan productos que los pacientes oncológicos pueden utilizar para mejorar su estado de salud.

Esto se debe a que, desde la Asociación de Oncología Integrativa, se quiere evitar que las personas adquieran por su cuenta y riesgo suplementos nutricionales o medicamentos de dudosa calidad que puedan interferir con otra medicación que esté tomando el paciente o que le puedan causar efectos adversos.

Para poner en práctica las recomendaciones descritas a continuación, hay que tener en cuenta todos los aspectos tratados en la guía (depuración, refuerzo del sistema inmunitario, prebióticos y probióticos, descanso nocturno, suplementos vitamínicos y fitoterapéuticos, ejercicio físico y cambios en la dieta) y aplicar una de las recomendaciones de suplementos expuestas en cada caso, junto a las dietéticas, a las energéticas y a las de estilo de vida.

Los suplementos vitamínicos y fitoterapéuticos se pueden tomar junto a los homeopáticos en caso de que sea necesario. A pesar de lo dicho, debemos recordar que lo mejor siempre es recibir el consejo directo y personalizado del médico especializado en medicina integrativa.

La medicina integrativa va más allá del simple apoyo o contención de la enfermedad. Los tratamientos expuestos a continuación, recetados a otras dosis y controlados por un doctor experto en medicina integrativa pueden aportar más de lo que se refleja en esta guía.



¿QUÉ PUEDE HACER UNA PERSONA CUANDO LE DIAGNOSTICAN UN CÁNCER?¹

Cuando el diagnóstico es cáncer es habitual que tanto el paciente como la familia se sientan intranquilos y asustados. Las semanas siguientes, mientras esperan que empiecen los tratamientos convencionales o aguardan a ser operados, muchos de ellos se preguntan si pueden hacer algo para reforzar su organismo y enfrentar esta etapa con mejor salud.

La respuesta es que sí. La Dra. Cristina Pellicer Sabadí, especialista en medicina y cirugía integrativas; Ma Josep Sebastià, nutricionista con más de 20 años de experiencia pautando dietas anti-cáncer; el Dr. Pere Gascón, oncólogo del Hospital Clínico de Barcelona; y Beatriz Guerrero, Vicepresidenta de la Fundación Ángela Navarro nos cuentan qué se puede hacer, por qué y cómo hacerlo.

Los consejos aquí descritos nunca sustituyen la prescripción y el seguimiento médico oncológico y están pensados para personas mayores de 16 años. Los niños y adolescentes más jóvenes quedan excluidos de esta guía por tener necesidades nutricionales y metabólicas distintas a las del cuerpo maduro de un adulto. Por los mismos motivos, las embarazadas y mujeres lactantes tampoco deben seguir las recomendaciones de esta guía. Existen tratamientos seguros y fiables para todos ellos, pero deben ser evaluados en cada caso y supervisados por un profesional de la medicina integrativa.

Estos consejos pretenden ser una ayuda, un complemento, destinado al público general para hacer más llevaderos los momentos iniciales del diagnóstico. Las

medicinas complementarias tienen mucho que aportar en la mejora de la calidad de vida, la tolerancia a los tratamientos convencionales y la mejora de los síntomas derivados del propio cáncer. Para ello, es necesario consultar con un doctor especialista en medicina integrativa que indique los tratamientos adecuados a cada situación y que haga el seguimiento pertinente. En caso de persistir la sintomatología o de aparecer efectos adversos, se debe consultar siempre al médico.

NOTA MUY IMPORTANTE: muchas plantas medicinales y suplementos alteran los mecanismos de coagulación e interfieren en la acción de algunos fármacos usados durante la anestesia. Por ello, en caso de tener que someterse a cualquier tipo de intervención quirúrgica o prueba diagnóstica invasiva, se suspenderá el tratamiento a base plantas y suplementos naturales, 12-15 días antes de su realización. Por el mismo motivo, en caso de estar en tratamiento con anticoagulantes (Sintrom, heparina) o antiagregantes (aspirina o AAS, clopidogrel, dipiridamol, ticlopidina...) sólo se tomarán dichos productos bajo recomendación y control experto en medicina integrativa. Todo tratamiento realizado, debe ser comunicado al oncólogo para una mejor coordinación y supervisión del tratamiento¹.

DESINTOXICAR EL ORGANISMO²⁻³⁴

Depurar el organismo y mantener los distintos filtros de nuestro cuerpo en un óptimo estado, mejora su acción de limpieza del organismo, descarga al cuerpo y mejora el gasto energético metabólico ya que facilita el transporte de sustancias nutritivas y terapéuticas, favoreciendo así que lleguen donde se necesitan y puedan ejercer su acción. Disponemos de 4 grandes filtros o emuntorios de drenaje que es necesario cuidar: hígado, riñón, pulmón y piel, además del principal sistema de absorción de sustancias, el digestivo, en especial intestino delgado y grueso.

LIMPIAR LOS FILTROS DE NUESTRO ORGANISMO PARA QUE PUEDAN RECIBIR Y DISTRIBUIR MEJOR LOS TRATAMIENTOS QUE SE VAN A RECIBIR

• **Por qué hay que hacerlo:** nuestro cuerpo está dotado de órganos destinados a eliminar las toxinas que ingerimos a través de la dieta, el aire contaminado que respiramos y los fármacos, y que producimos en las múltiples reacciones bioquímicas que tienen lugar a diario en nuestro cuerpo. Los principales órganos de depuración son el hígado y el riñón, pero el pulmón (a través de la mucosidad y el agua exhalada durante la espiración) y la piel (a través del sudor) son otras vías de eliminación de toxinas que tenemos que cuidar. Todos ellos están conectados por el sistema linfático (lleno de vasos y ganglios en los que se depura también la linfa) y el sistema circulatorio. Cuanto más limpio esté nuestro organismo y mejor estado tengan nuestros órganos de drenaje, mejor distribución tendrán los medicamentos en el cuerpo,

mayor acción podrán ejercer al encontrar menos toxinas interponiéndose en sus rutas metabólicas y los productos de deshecho derivados de su acción podrán ser excretados a su debido tiempo, reduciendo así la probabilidad de efectos secundarios y adversos.

• **Precauciones y contraindicaciones:** a pesar de lo dicho anteriormente es muy importante tener en cuenta que si se están tomando fármacos, la depuración tiene que realizarse bajo control médico, ya que si se toman suplementos naturales en momentos inadecuados, se puede estimular el drenaje de los fármacos antes de que hayan ejercido su acción completa y por lo tanto, disminuir su efectividad. Además, determinadas plantas y suplementos están contraindicados con algunos fármacos y hay que conocer cuáles se pueden tomar y cuáles no. Si se tiene alguna enfermedad crónica o aguda importante, tampoco se pueden tomar sin control de un médico integrativo, ya que poseen determinadas contraindicaciones que hay que conocer.

Importante: en todos los suplementos y fitofármacos es fundamental (muy importante) la calidad y la dosis del producto para garantizar que pueda realizar la acción deseada de forma efectiva y segura. Existen muchos preparados en el mercado de dudoso origen, con proceso de elaboración y calidad inadecuados que no sólo ejercen una acción terapéutica poco óptima si no que además, pueden producir efectos adversos indeseados.

• Cómo hacerlo:

- **A través de la alimentación.** Alimentos con efectos depurativos en el cuerpo: cebolla, perejil, alcachofa, remolacha, brócoli, acelgas, espinacas, canónigos, rúcula, limón, ajo, espárragos, arándanos, avena, tomate, endibias, lechuga, berenjenas, manzanas, grosellas, judías verdes, piña, entre otros.

Además se pueden tomar preparados diseñados para ello. Lo ideal es recibir los tratamientos bajo control

médico integrativo, pero si ello no es posible, algunos de los productos de más calidad y seguridad existentes en el mercado son (elegir sólo uno de ellos):

- **Supramineral Desmodium (Nutergia)**^{5,6}. Depuración hepático - biliar. Contiene *Desmodium ascendens* y minerales seleccionados. 10 a 20 ml en medio vaso de agua fuera de las comidas, durante 15 días.

- **Ergylxir (Nutergia)**⁷⁻²⁹. Depuración biliar, hepática, renal, digestiva, linfática. Contiene Alcachofa (*Cynara scolymus*), Rábano negro (*Raphanus sativus*), Romero (*Rosmarinus officinalis*), Diente de León (*Taraxacum officinale*), Bardana (*Arctium lappa*), Saúco negro (*Sambucus nigra*), Solidago o Vara de Oro (*Solidago virgaurea*), Zumo de Arándano rojo (*Vaccinium macrocarpon*, *V. microcarpon*...), Selenio y Molibdeno entre otros oligoelementos seleccionados. 10-20 ml en 1 litro de agua e ir tomando a lo largo del día.

Contraindicaciones: en caso de alergia o intolerancia a alguno de sus componentes, de obstrucción de la vesícula biliar o del conducto biliar. En caso de piedras en la vesícula o de enfermedades renales crónicas se tomará sólo bajo indicación y control de un médico integrativo. Contraindicado en caso de tomar Sintrom. **Efectos secundarios:** raramente puede producir trastornos gastrointestinales, las reacciones alérgicas pueden ocurrir en pacientes sensibilizados. Puede ayudar a reducir los niveles de azúcar en sangre. Los pacientes diabéticos, especialmente los que no logran un buen control de sus niveles de glucosa en sangre, sólo lo tomarán bajo control médico. **Ver contraindicaciones, interacciones y efectos secundarios específicos de cada uno de los componentes para los que se conocen tales efectos.**

• **Otras opciones:** también se pueden tomar infusiones de plantas con actividad depuradora de los sistemas y órganos mencionados, pero en ese caso, es necesario el

gre. Los pacientes diabéticos, especialmente los que no logran un buen control de sus niveles de glucosa en sangre, sólo lo tomarán bajo control médico. **Ver contraindicaciones, interacciones y efectos secundarios específicos de cada uno de los componentes para los que se conocen tales efectos.**

- **Pranadraine (Pranarom).** Drenante general de hígado, riñón y pulmones. Contiene macerado glicerinado de romero (*Rosmarinus officinalis*); macerado glicerinado de enebro (*Juniperus communis*); extracto de diente de león (*Taraxacum officinale*); extracto de alcachofa (*Cynara scolymus*) y de cardo mariano (*Silybum marianum*); extracto de té verde (*Camellia sinensis*) y de pepitas de uva; zumo de manzana; zumo de grosellero negro. Tomar cada mañana antes del desayuno, verter 25 ml (ó hasta 50 ml) del producto en el vaso dosificador, beber directamente o diluir la dosis en medio vaso de agua o de zumo de fruta. Se aconseja hacer este tratamiento durante 20 días. Dejar de tomar al empezar la quimioterapia salvo control médico. Contraindicado en caso de tomar Sintrom.

▪ **Otras opciones:** también se pueden tomar infusiones de plantas con actividad depuradora de los sistemas y órganos mencionados, pero en ese caso, es necesario el consejo de un médico integrativo para que indique qué plantas se pueden tomar, controle la calidad de los preparados e indique en qué momentos es adecuado tomarlas y en cuáles no.

▪ **Contraindicaciones, interacciones y efectos secundarios conocidos y de relevancia clínica descritos para las plantas medicinales mencionadas anteriormente:**

- **Alcachofera, hojas** (*Cynara scolymus*). Contraindicada: en caso de alergia o intolerancia a alguno de sus componentes, de obstrucción de la vesícula biliar o del conducto biliar. En caso de piedras en la

vesícula usar sólo bajo control médico. Efectos secundarios: raramente puede producir leves trastornos gastrointestinales, las reacciones alérgicas pueden ocurrir en pacientes sensibilizados.

- **Diente de león, raíz** (*Taraxacum officinale*). Contraindicado en caso de obstrucción de los conductos biliares, empiema vesicular (incluyendo colecistitis) e íleo obstructivo. No debe tomarse sin control médico en enfermedad hepática aguda o grave, espasmo intestinal o íleo, cáncer de hígado, piedras en la vesícula biliar. Efectos secundarios: puede causar hiperacidez estomacal y aumento del dolor de úlceras gastrointestinales. Podría alterar la absorción del ciprofloxacino, aunque no está claro.

- **Sáuco, flor** (*Sambucus nigra*). Interacciones: puede tener efectos aditivos con los fármacos antidiabéticos y con el fenobarbital. Puede disminuir los efectos de la morfina. Contraindicaciones y efectos secundarios: debido a su acción diurética puede inducir la pérdida de potasio, por lo que en pacientes con alteraciones cardíacas o renales, sólo se tomará bajo control médico.

- **Bardana, raíz** (*Arctium lappa*). Otros efectos: puede reducir los niveles de azúcar en sangre, lo que será tenido en cuenta en pacientes diabéticos con malos controles de azúcar en sangre.

- **Solidago o Vara de oro, hierba** (*Solidago virgaurea*). Precauciones: en caso de trastornos crónicos del riñón y/o del corazón, sólo se tomará bajo indicación y control médico.

- **Arándano rojo, fruto** (*Vaccinium macrocarpon*). Efectos secundarios: la ingestión de grandes cantidades de jugo de arándano (más de 3 litros al día) puede causar diarrea y otros síntomas gastrointestinales. Interacciones: con el midazolam y la warfarina (Sintrom).

- **Cardo mariano, fruto** (*Silybum marianum*). Efectos

secundarios: puede producir un efecto laxante suave, molestias gastrointestinales suaves y aumento de la sensibilidad a la insulina. Interacciones: potencialmente podría interactuar con diversos fármacos pero no se ha visto repercusión clínica significativa en ninguno de ellos. La más importante a destacar es la modesta reducción de los niveles de metronidazol en sangre.

Muchos de los efectos secundarios e interacciones descritas dependen de la dosis, la calidad, la forma de elaboración y la duración del tratamiento con la planta en cuestión. Ello puede ser tenido en cuenta por el médico integrativo y hacer que los emplee como buenas opciones de tratamiento bajo determinadas circunstancias, que sólo un médico experto en medicina integrativa puede valorar.

Está contraindicado el uso sin control médico de toda planta que se conozca produce reacciones alérgicas o de hipersensibilidad en el paciente, bien sea por la planta entera, por alguno de sus componentes o por la familia de las plantas a la que pertenece.

TOMAR PROBIÓTICOS Y PREBIÓTICOS³⁵⁻⁴⁹

Los probióticos son productos compuestos por las bacterias que viven en el interior del tracto intestinal humano: bifidobacterias y lactobacillus. Los lactobacillus dominan en el intestino delgado y son necesarios para la correcta digestión de los alimentos y las bifidobacterias dominan en el intestino grueso donde ayudan a procesar los restos de los alimentos para su eliminación. Además de la función intestinal, tienen efectos generales reforzando la lucha anti infecciosa y la capa protectora de las mucosas y la piel. Combaten bacterias genitales, urinarias y de la piel y previenen enfermedades infecciosas.

Los prebióticos son hidratos de carbono no digeribles que favorecen el crecimiento y la actividad de bifidobacterias y lactobacillus (probióticos).

- **Por qué hay que hacerlo:** diversos factores como el estrés, la mala alimentación, los antibióticos, el estreñimiento, los conservantes, aditivos, colorantes... desencadenan un desequilibrio en la flora bacteriana favoreciendo estados inflamatorios, bajadas de defensas, alteraciones gastrointestinales, absorción deficiente de los nutrientes de nuestra dieta y de los medicamentos naturales y sintéticos. Además, empiezan a existir estudios que confieren a los probióticos acción directa sobre las células tumorales^{40, 45, 48-49}.

- **Precauciones:** Los probióticos se deben evitar en caso de estado inmunitario muy bajo o deprimido.

- **Cómo hacerlo:** existen alimentos con actividad prebiótica (kudzu, ciruelas umeboshi, alcahofa, legumbres, espárragos, ajo, cebolla, puerro, cereales integrales de avena, cebada...) y actividad probiótica (Kéfir de agua, miso, tempeh, chufa, chucrut, kudzu, yogur de soja...) y múltiples suplementos en el mercado que combinan varios de ellos y con los que se consigue tomar cantidades mucho más elevadas y de más calidad de pre y probióticos, entre los que están (elegir uno de los dos):

- **Ergyphilus Plus (Nutergia).** Para estimular la inmunidad local y general y para restaurar el equilibrio de la flora intestinal. Probiótico. Contiene *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Lactobacillus paracasei*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*. De 2 a 4 cápsulas al día, antes de las comidas, preferentemente por la mañana en ayunas.

REFORZAR EL SISTEMA INMUNITARIO⁵⁰⁻¹⁰⁴

• **Por qué hay que hacerlo:** Un estudio reciente realizado en el Hospital Universitario de Tübingen (Alemania) ha demostrado que un sistema inmunitario fuerte puede luchar contra el cáncer⁵⁰.

Además, la quimioterapia debilita el sistema inmunitario por lo que es conveniente reforzarlo antes de empezar el tratamiento.

• **Cómo hacerlo:** existen muchos alimentos que refuerzan el sistema inmunitario: setas, kéfir de agua, ajo, cebolla, limón, papaya, calabaza, brócoli, coles de Bruselas, chucrut, legumbres, frutas y hortalizas en general. Además, existen múltiples preparados en el mercado destinados a reforzar las defensas:

- **Suplementos naturales, aromaterapia, homeopatía y fitofármacos:** existen en el mercado distintos productos naturales (plantas medicinales, suplementos vitamínicos, aceites esenciales quimiotipados y homeopatía) que nos pueden ayudar a reforzar nuestro sistema inmunitario en un breve periodo de tiempo. A continuación describimos algunos de los productos más seguros para la población en general, pero existen muchísimos más, potentes y más específicos de cada situación que deben ser prescritos y controlados por un profesional sanitario especializado en la materia.

- **Reihi, Shiitake, Maitake, Coriollus, Cordyceps (Hifas da Terra)**⁵¹⁻⁶⁶. Estos hongos, de origen

oriental son ricos en polisacáridos y betaglucanos, terpenos, aminoácidos, minerales..., lo que les da actividad antitumoral, reforzando el sistema inmune, modulando interleucinas, interferones, factores de necrosis tumoral... todas ellas sustancias que intervienen en el desarrollo o en el control del cáncer. Además, cada uno de ellos contiene moléculas distintas que le confieren otras propiedades como pueden ser antiinflamatorias, reguladoras de la glucosa, del colesterol, depuradoras hepáticas, radioprotectoras, potenciadoras de los efectos terapéuticos de algunos fármacos quimioterápicos, preventivas de los efectos tóxicos de la radioterapia... Las dosis a usar dependen de cada hongo, de la calidad de cada preparado y del objetivo con el que se tomen. Efectos secundarios: su consumo prolongado o a altas dosis, sin control médico, puede dar lugar a reacciones alérgicas y alteraciones gastrointestinales y hepáticas.

- **Oscilococcinum (Boiron)**⁶⁷. Preparado homeopático que refuerza el sistema inmune. Tomar un envase unidosis a la semana. Desde nuestra experiencia recomendamos tomar la cantidad de glóbulos que cabe en el tapón del envase, debajo de la lengua, a diario en ayunas. Dejar disolver.

- **Aromaforce loción (Pranarom)**⁶⁸⁻⁷⁶. Mezcla de aceites esenciales quimiotipados que refuerzan las defensas, mejoran el estado anímico y depuran el ambiente. Poner de 5 a 15 gotas en un difusor ambiental de aceites esenciales y dejar actuar 15-20 minutos cada hora, durante las horas de vigilia, unas 6 horas al día. El ambiente de la sala en el que se encuentre el difusor quedará saturado de las moléculas volátiles de los aceites esenciales que penetrarán en nuestro cuerpo a medida que vamos respirando de forma natural durante el día.

Contraindicado en caso de alergia o hipersensibilidad a alguno de sus componentes, en asmáticos, embarazo y lactancia.

- **Precauciones:** si se tiene alguna enfermedad autoinmune o se está en tratamiento con fármacos inmunosupresores, sólo se podrán tomar sustancias con efecto inmunoregulador y/o homeopáticas, para evitar rechazo de órganos trasplantados o reagudizaciones de la enfermedad autoinmune. Consulte con su doctor en medicina Integrativa quien le indicará qué suplementos son los más convenientes acorde a su historial médico.

• **Técnicas de relajación, respiración consciente, meditación, yoga, reiki...**⁷⁸⁻⁸⁷ Existe una relación clara y directa entre nuestro sistema inmunitario, nuestro estado de ánimo y nuestra respiración. Si estamos contentos y relajados, nuestra respiración es más lenta y pausada, oxigenamos mejor las células del cuerpo, secretamos hormonas que favorecen el normal funcionamiento de nuestros órganos, mejoramos la capacidad de auto reparación del cuerpo, la percepción de bienestar y nuestras defensas (linfocitos y neutrófilos) aumentan en cantidad y en calidad. Esta interdependencia entre sistema respiratorio, estado de ánimo y sistema inmune interacciona en todos los sentidos. Así pues, aunque estemos tristes, tensos, preocupados, podemos mejorar nuestro estado de ánimo y de salud haciendo respiraciones conscientes diafragmáticas durante 10 minutos al día (coger aire durante 6 segundos, aguantarlo durante 3 y sacarlo durante 9, repetir), haciendo técnicas de relajación corporal, yoga, meditación, que nos ayudarán a tomar distancia, relativizar lo que nos tiene preocupados, liberar la energía que destinamos en preocuparnos para ocuparla en recuperar la tranquilidad, el bienestar mental, emocional y físico y potenciar así

las defensas naturales del cuerpo.

▪ **Técnicas energéticas: reflexología podal y acupuntura**⁸⁸⁻¹⁰⁴ Además de favorecer la relajación y el bienestar por estimular la producción endógena de endorfinas, favorecer el sueño de calidad, mejorar las náuseas, aumentar la tolerancia al dolor, ayudar a regular las alteraciones hormonales, entre otras muchas acciones, la acupuntura ha demostrado reforzar el sistema inmunitario por diversos mecanismos de acción, no sólo el de relajación. Estas técnicas deben ser realizadas por profesionales sanitarios con experiencia en pacientes con cáncer ya que poseen limitadas contraindicaciones y precauciones que hay que conocer y tener en cuenta en cada caso en particular.

- **Contraindicaciones absolutas:** la reflexología podal está contraindicada en caso de melanoma presente en los pies, alteraciones graves de la coagulación y heridas no cicatrizadas en los pies. La acupuntura está contraindicada en personas con alteraciones severas de la coagulación o defensas muy bajas. Existen **contraindicaciones relativas y precauciones** que hay que tomar, que el buen acupuntor conoce y que deben ser valoradas y tenidas en cuenta en cada caso en particular.



TOMAR SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS Y FITOTERAPÉUTICOS^{105, 106}

• **Por qué hay que hacerlo:** actualmente, y debido al sistema de cultivo de la tierra que tiende a la sobreproducción, nuestras dietas son pobres en todo tipo de vitaminas y minerales, dificultando un correcto funcionamiento celular. Por ello es necesario tomar suplementos vitamínicos de origen vegetal que nos permitan dotar a nuestro cuerpo de las cantidades máximas que éste puede asimilar en un día y así potenciar las funciones de auto reparación del cuerpo. Además, múltiples preparados a base de plantas y vitaminas están demostrando tener una clara acción en la prevención y el tratamiento del cáncer, así como de los síntomas derivados de él y de sus tratamientos.

• **Qué suplementos tomar:** en función del tipo de cáncer diagnosticado, su estado de salud general y de los tratamientos para el cáncer que vaya a recibir le convendrá más tomar unos suplementos nutricionales u otros. Consulte con su doctor en medicina integrativa para que le indique el tratamiento a seguir.

DORMIR LAS HORAS SUFICIENTES Y DE CALIDAD DURANTE LA NOCHE¹⁰⁷⁻¹⁰⁸

▪ **Por qué hay que hacerlo:** El descanso nocturno facilita la regeneración celular y refuerza el sistema inmunitario. La cantidad total de horas depende de cada persona, pero lo ideal sería dormir como mínimo 7-8 horas seguidas y de calidad.

▪ **Cómo hacerlo:** si se padecen problemas para conciliar el sueño o para dormir toda la noche del tirón hay varios remedios naturales que pueden ayudar como por ejemplo:

- Darse una ducha con agua caliente antes de acostarse.
- Dar un paseo después de cenar.
- Meditar diez minutos antes de acostarse.
- Aplicar dos o tres gotitas de aceite esencial quimiotipado de lavanda officinal (*Lavandula angustifolia*) en un algodón o un pañuelo, y colocarlo cerca de la cabecera de nuestra cama.

▪ **Qué se puede tomar:** existen múltiples preparados naturales en el mercado a base de plantas medicinales, aceites esenciales, suplementación ortomolecular... que son muy útiles para mejorar la duración y la calidad del sueño, pero para usar la mayoría de ellos adecuadamente y de forma segura hace falta el consejo profesional sanitario (médico, farmacéutico, nutricionista, enfermera...) y, sobre todo, cuál es el más indicado en cada caso. Aún así, existen preparados homeopáticos destinados al público en general que pueden ser empleados

con seguridad, hasta que no se recibe el consejo profesional personalizado. Elegir uno entre los siguientes:

- **Sédatif PC (Boiron)** Disolver 2 comprimidos 3 veces al día. Desde nuestra experiencia recomendamos disolver 2 comprimidos debajo de la lengua, 15 minutos antes de ir a la cama. En caso de ansiedad, nerviosismo durante el día se pueden tomar 2 comprimidos 3 veces al día durante 15 días. A partir de aquí, el tratamiento debe supervisarlos un especialista.

- **Passiflora composé (Boiron)** para trastornos pasajeros del sueño y del nerviosismo diurno asociado, 2 gránulos debajo de la lengua 3-5 veces al día. Dejar disolver.

- **Oleocaps7 (Pranarom)** para estados de angustia, de ansiedad ligeros o más serios, insomnio y dificultad para conciliar el sueño. También mejora el estado de ánimo en pacientes con depresión. Contiene aceite esencial quimiotipado (AEQT) de mandarina (cáscara), AEQT lemongrass, AEQT lavandín, AEQT mejorana, AEQT hierbaluisa y tocoferol. Tomar una o dos cápsulas media hora antes de acostarse. Contraindicado en caso de tomar Sintrom.

Si a pesar de esto no se consigue dormir toda la noche del tirón, es conveniente consultar con un doctor en medicina integrativa para que pauté algún suplemento nutricional natural que ayude a

conciliar el sueño.

REALIZAR EJERCICIO FÍSICO DE BAJA INTENSIDAD Y DE LARGA DURACIÓN¹⁰⁹⁻¹¹¹

• **Por qué hay que hacerlo:** Realizar ejercicio físico de baja intensidad y de larga duración como caminar durante una hora al día, hacer taichí o nadar nos ayudará a despejar la mente, oxigenar nuestros tejidos, a estar más relajados y de mejor humor. Todo esto contribuirá a que podamos dormir mejor. Además, el ciclo de Cori es la ruta metabólica por la que el músculo y el hígado se relacionan y cuanto más activo y sano esté el músculo, más depurará el hígado. El ejercicio debe ser de baja intensidad para asegurar la oxigenación de los tejidos del cuerpo durante su realización, ya que los estados de baja oxigenación y la consecuente acidez que se produce en el organismo, son terrenos que favorecen la célula tumoral.



CAMBIOS EN LA DIETA^{105-106, 112-114}

“Que tu alimento sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento” reza una antigua cita de Hipócrates de Cos, uno de los primeros médicos más conocidos de la historia de la medicina.

Del mismo modo que los pacientes con hipertensión, colesterol, azúcar en sangre o con problemas de circulación sanguínea deben evitar ciertos alimentos en su dieta y potenciar el consumo de otros, los pacientes con cáncer también deben evitar ciertos elementos y potenciar otros. Los cambios a realizar en la dieta pueden llegar a ser muchos, dependiendo de cómo y qué se haya estado comiendo hasta el momento. Por ello, es recomendable hacer cambios progresivos, no todos a la vez, ya que éstos deberían mantenerse de por vida y el paciente tiene que sentirse cómodo con ellos. El grado de modificación y optimización de una dieta anti cáncer dependerá de la motivación y del grado de adhesión y de satisfacción de cada uno. Claro está que cuantos menos alimentos favorecedores del cáncer se tomen y más alimentos potenciadores de salud se consuman, mayor será el efecto de la dieta, pero para ello hace falta el consejo y seguimiento de un especialista en nutrición integrativa anti cáncer.

Hay varias escuelas de nutrición y cáncer y cada uno debe buscar la que se adecue más a su forma de pensar y a su estilo de vida, pero todas ellas coinciden en unos alimentos que hay que eliminar. Como norma general, los alimentos serán no procesados, naturales, frescos y a poder ser ecológicos.

¿QUÉ ALIMENTOS HAY QUE ELIMINAR, POR QUÉ Y CÓMO SUSTITUIRLOS?

TODO TIPO DE AZÚCARES (BLANCO, INTEGRAL, DE CAÑA, GLASEADO, ETC.), MIELES, SIROPE DE MAÍZ Y ENDULZANTES ARTIFICIALES¹⁴¹⁻¹⁴⁴

- **Por qué hay que eliminarlos:** en 1927 el Dr. Otto Warburg descubrió que los tumores cancerígenos necesitan mucha energía para crecer y que la obtenían de la glucosa. Recientemente el Instituto de Investigaciones Biomédicas del Hospital de Bellvitge ha explicado cómo funciona este proceso en un estudio publicado en la revista Nature ¹¹⁵.
- **Cómo sustituirlos:** para endulzar nuestros platos anti-cáncer podemos usar estevia. Esta planta tiene un índice glucémico bajo, es decir que aporta poca glucosa a nuestro organismo y, además, regula los niveles de azúcar en sangre por lo que reportará también beneficios a los pacientes diabéticos.

HARINAS REFINADAS^{116-121, 123, 136-140}

- **Por qué hay que eliminarlos:** contienen gliadina a altas dosis, una proteína pro inflamatoria. Como hemos visto anteriormente, la inflamación y el cáncer van de la mano. Además tienen un índice glucémico alto, lo que significa que aportan mucha glucosa (azúcar) a nuestro organismo.
- **Cómo sustituirlos:** en los platos anti-cáncer podremos acompañar las verduras con pseudocereales como la quinoa, el mijo, o con arroz rojo o negro. Estos

alimentos tienen un índice glucémico más bajo y nos aportan carbohidratos de lenta absorción lo que nos da energía a más largo plazo.

LÁCTEOS DE VACA Y TODO TIPO DE DERIVADOS DE ÉSTOS: YOGURES, NATA, CREMA DE LECHE, MANTEQUILLA, QUESO^{122, 124-128}

- **Por qué hay que eliminarlos:** somos el único mamífero que sigue consumiendo lácteos después del destete. Los consumimos ya que los lácteos aportan calcio pero la realidad es que hay otros alimentos que aportan a nuestra dieta incluso más calcio que la leche. Además, la caseína (la proteína de la leche) produce una elevación de la IGF-1. El factor de crecimiento insulínico tipo 1, o IGF1 (del inglés: insulin-like growth factor-1) que promueve el crecimiento celular. La ruta de señalización del IGF parece jugar un papel importante en el cáncer. Varios estudios han demostrado que niveles altos de IGF aumentan el riesgo de cáncer.
- **Cómo sustituirlos:** la leche de vaca se puede sustituir por leches vegetales. Si se sufren problemas de tránsito intestinal se puede usar lecha de avena que facilita la evacuación de heces. Otra leche recomendable para los pacientes con cáncer es la leche de almendra sin azúcares añadidos (no confundir con la leche de almendra condensada). Es dulce y además aporta a nuestra dieta parte del calcio que necesitamos a diario. Se pueden consumir lácteos de oveja o cabra de origen ecológico dos veces a la semana.

No hay que olvidar que hay otros alimentos –como los garbanzos, las nueces, el brócoli, los berros, el perejil y la albahaca- que también aportan calcio a nuestra dieta.

CARNE ROJA^{129-135, 145-146}

▪ **Por qué hay que eliminarla:** La carne roja aporta una importante cantidad de grasa saturada que tiene efecto proinflamatorio y como se ha comentado anteriormente es muy importante evitarlo.

Además, las carnes - especialmente la roja - y, el pescado en menor medida acumulan más sustancias tóxicas que los vegetales. Además, al cocinarlas se generan aminas heterocíclicas y benzopirenos, ambas relacionadas con el cáncer y múltiples estudios relacionan el consumo de carne roja con distintos tipos de cáncer.

▪ **Cómo sustituirlos:** la carne roja debe sustituirse por proteína vegetal: frutos secos (almendras, nueces y avellanas) y legumbres (lentejas, garbanzos y azukis). Recuperando los platos de cuchara de antaño, que combinaban las legumbres con verduras y hortalizas haremos un gran favor a nuestra salud. Se puede consumir pollo de origen ecológico o pescado azul, dos veces a la semana.

Al eliminar de nuestra dieta todos estos alimentos surgirá, de forma natural, aumentar el consumo de frutas y verduras. Podréis consultar recetas anti-cáncer en la web www.misrecetasanticancer.com

NOTA IMPORTANTE: La dieta no debe ser la misma en los tiempos de preparación y de recuperación de una cirugía, durante el tratamiento con quimioterapia, en estados de diarrea o de estreñimiento, o en el postcáncer. Se aconseja el asesoramiento y control por parte de un especialista en nutrición integrativa para adecuar la dieta a cada situación personal y a cada tratamiento convencional que se recibe.

CUIDADO CORPORAL¹⁵⁴⁻¹⁵⁷

POTENCIAR LA HIDRATACIÓN DE LA PIEL DEL ROSTRO Y CORPORAL

▪ **Por qué hay que hacerlo:** los fármacos que se utilizan en quimioterapia hacen que un cambio físico muy notable durante el tratamiento sea la deshidratación de la piel. Hay tratamientos que pueden llegar a producir una sequedad de piel tan importante, que incluso pueden aparecer grietas y, dependiendo de su localización, como en la planta de los pies, por ejemplo, pueden llegar a ser dolorosas y limitantes. Antes de comenzar con el tratamiento es recomendable aumentar la aplicación de productos hidratantes para que los efectos de la medicación sean lo menos agresivos posible.

▪ **Qué productos usar:** es recomendable aplicar cosméticos libres de parabenos, perfumes o alcohol que nos puedan resecar y ricos en materias primas hidratantes como el aceite vegetal de rosa de mosqueta, la manteca de karité, etc. Existen estudios que postulan a los parabenos y los ftalatos como promotores del cáncer e incrementadores de los niveles de estrógenos¹⁵⁴⁻¹⁵⁷.

▪ **Cómo hacerlo:** la pauta más recomendable es aplicar los cosméticos hidratantes dos veces al día – mañana y noche- antes de comenzar el tratamiento y, una vez en tratamiento con quimioterapia se puede ampliar el número de aplicaciones bajo demanda, cada vez que se note la piel tirante, y respetando el mínimo de dos aplicaciones al día.

TOMAR DECISIONES SOBRE LA IMAGEN

▪ **Por qué hay que hacerlo:** el impacto en la imagen

más evidente del tratamiento contra el cáncer es la alopecia o caída del cabello. Muchas mujeres y cada vez más hombres sienten mucha angustia a la hora de enfrentarse a este cambio físico. Es recomendable prever qué tipo de soluciones queremos utilizar durante este proceso: pelucas, pañuelos, la cabeza rasurada al aire... ya que la pérdida de cabello se produce de una forma muy repentina. Es importante recordar que el cabello vuelve a crecer en la mayoría de los casos una vez finalizado el tratamiento con quimioterapia.

▪ **Cómo hacerlo:** acudir a un centro especializado para que nos asesoren sobre materiales, precios y diferentes tipos de imagen para poder elegir y tener preparada con anterioridad la peluca/ gorro con la que se esté más cómodo/a.

▪ **Qué no hacer:** con el tratamiento de quimioterapia no se deben utilizar pelucas pegadas al cuero cabelludo ya que el efecto de los pegamentos puede provocar una alopecia cicatricial en la zona que haga que el cabello no vuelva a crecer con normalidad una vez terminado el tratamiento. Además, es necesario descansar de la peluca al menos 8 horas diarias (podemos utilizar para estos momentos gorros de algodón que dejen transpirar el cuero cabelludo y eviten el frío) y lavar e hidratar el cuero cabelludo mínimo cada 2-3 días para evitar excesos de humedad, maceración de la piel con acúmulos de grasa y suciedad entre la peluca y el cuero cabelludo, que pueden llegar a

comportar un riesgo añadido de infecciones en caso de lesiones en la piel.

APOYO PSICOLÓGICO Y EMOCIONAL¹⁴⁷⁻¹⁵³

▪ **Por qué recibirlo:** Cuando se diagnostica un cáncer el miedo y la incertidumbre se anclan a la familia. El miedo a la muerte, a la enfermedad en sí misma, a la quimioterapia o la radioterapia y la incertidumbre de no saber qué va a pasar hacen mella en el estado de salud del paciente y de su familia.

La psico-oncología es una rama especializada entre la medicina y la psicología que se encarga de las relaciones entre los estados emocionales y el comportamiento de los pacientes con la evolución de su enfermedad. Se encarga de tratar al paciente y a su entorno durante todas las fases del cáncer desde su diagnóstico hasta su resolución.

Los síntomas físicos y psicológicos que provoca el cáncer pueden reducirse de forma eficaz gracias a la ayuda de los psico-oncólogos quienes, a través de distintas técnicas consiguen aliviar la sensación de dolor, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio y controlar el pensamiento y el miedo a la muerte entre otros. Además, ayuda a los familiares de la persona con cáncer a vivir mejor la situación.

▪ **Cómo y dónde hacerlo:** Puedes pedir a tu oncólogo que te derive a un psico-oncólogo del mismo hospital para que te ayude a sobrellevar el peso de la enfermedad. Cada psico-oncólogo o cada centro de psico-oncología se respalda y usa unas determinadas escuelas y técnicas psicológicas más que otras. Es muy importante que el paciente establezca una muy buena relación con su psico-oncólogo y se sienta cómodo con las técnicas y recomendaciones que éste le sugiera.

CONCLUSIÓN¹⁵⁸⁻¹⁶²



ASOCIACIÓN
*oncología
integrativa*

Tal y como hemos mencionado al inicio de esta guía, las indicaciones y recomendaciones que acabas de leer no sustituyen, en ningún caso, los tratamientos personalizados que se pueden obtener dirigiéndose a un doctor experto en medicina integrativa. Son solamente recomendaciones básicas que deberían ser completadas, mejoradas y personalizadas por un doctor en medicina integrativa.

A pesar de que la oncología integrativa todavía no es una realidad en los hospitales de nuestro país, sí que es una práctica habitual en centros médicos de los Estados Unidos, y algunos países europeos como Alemania, Inglaterra y Holanda.

Recientemente se han publicado varios estudios que demuestran que las personas que utilizan la oncología integrativa viven más tiempo y con mejor calidad de vida¹⁵⁸⁻¹⁶²

¿Te ha sido útil esta guía? Colabora con la Asociación de Oncología Integrativa para que podamos seguir mejorando la calidad de vida de los pacientes oncológicos.

Nombre y Apellido	
Teléfono fijo	Teléfono móvil
DNI	
Correo electrónico	
Dirección postal	
Código postal	
Ciudad	
<input type="checkbox"/> Quiero hacer una donación trimestral / semestral / anual puntual de _____ € (marcar la periodicidad que corresponda). *Datos opcionales	
<input type="checkbox"/> Quiero ser socio de la Asociación de Oncología Integrativa. Cuota de _____ € mensual (cobro trimestral).	
Forma de pago	
<input type="checkbox"/> En efectivo	
<input type="checkbox"/> Domiciliación IBAN _____ - _____ - _____ - _____	
Firmado _____	
<input type="checkbox"/> Marcando esta casilla doy mi conformidad a ser informado telefónicamente, por correo electrónico o mediante correo postal de las actividades de la Asociación de Oncología Integrativa y acepto que los datos recogidos sean incorporados a un fichero automatizado propiedad de la Asociación de Oncología Integrativa.	

BIBLIOGRAFÍA

1. Ben-Arye E, Polliack A, Schiff E, Tadmor T, Samuels N. Advising patients on the use of non-herbal nutritional supplements during cancer therapy: a need for doctor-patient communication. *J Pain Symptom Manage*. 2013 Dec;46(6):887-96. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2013.02.010. Epub 2013 May 23.
2. Keim AP, Slis JR, Mendez U, Stroup EM, Burmeister Y, Tsolaki N, Gailing O, Goldman J. The multicomponent medication lymphomyosot improves the outcome of experimental lymphedema. *Lymphat Res Biol*. 2013 Jun;11(2):81-92. doi: 10.1089/lrb.2012.0024. Epub 2013 Jun 1.
3. Ratiani L, Terunashvili G, Sanikidze T. Antiinflammatory activity of lymphomyosot during chronic diseases. *Georgian Med News*. 2012 Apr;(205):73-82.
4. Pascual-Carpe F, Vicente-Ortega V, Campos-Aranda M, Yañez-Gascón J. In vivo treatment of melanoma (B16F10) with a homeopathic agent and with a cytokine (IFN-alpha). *Oncol Res*. 2006;16(5):211-6.
5. Muanda FN, Bouayed J, Djilani A, Yao C, Soulimani R, Dicko A. Chemical Composition and Cellular Evaluation of the Antioxidant Activity of *Desmodium adscendens* Leaves. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:620862. doi: 10.1155/2011/620862. Epub 2010 Oct 13.
6. Magielse J, Arcoraci T, Breynaert A, van Dooren I, Kanyanga C, Fransen E, Van Hoof V, Vlietinck A, Apers S, Pieters L, Hermans N. Antihepatotoxic activity of a quantified *Desmodium adscendens* decoction and D-pinitol against chemically-induced liver damage in rats. *J Ethnopharmacol*. 2013 Mar 7;146(1):250-6. doi: 10.1016/j.jep.2012.12.039. Epub 2013 Jan 3.
7. Wang P, Wang B, Chung S, Wu Y, Henning SM, Vadgama JV. Increased chemopreventive effect by combining arctigenin, green tea polyphenol and curcumin in prostate and breast cancer cells. *RSC Adv*. 2014 Aug 5;4(66):35242-35250.
8. Huang K, Li LA, Meng YG, You YQ, Fu XY, Song L. Arctigenin promotes apoptosis in ovarian cancer cells via the iNOS/NO/STAT3/survivin signalling. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2014 Dec;115(6):507-11. doi: 10.1111/bcpt.12270. Epub 2014 Jun 17.
9. Hsieh CJ, Kuo PL, Hsu YC, Huang YF, Tsai EM, Hsu YL. Arctigenin, a dietary phytoestrogen, induces apoptosis of estrogen receptor-negative breast cancer cells through the ROS/p38 MAPK pathway and epigenetic regulation. *Free Radic Biol Med*. 2014 Feb;67:159-70. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2013.10.004. Epub 2013 Oct 17.
10. Susanti S, Iwasaki H, Inafuku M, Taira N, Oku H. Mechanism of arctigenin-mediated specific cytotoxicity against human lung adenocarcinoma cell lines. *Phytomedicine*. 2013 Dec 15;21(1):39-46. doi: 10.1016/j.phymed.2013.08.003. Epub 2013 Sep 8.
11. Miccadei S, Di Venere D, Cardinali A, Romano F, Durazzo A, Foddai MS, Fraioli R, Mobarhan S, Maiani G. Antioxidative and apoptotic properties of polyphenolic extracts from edible part of artichoke (*Cynara scolymus* L.) on cultured rat hepatocytes and on human hepatoma cells. *Nutr Cancer*. 2008;60(2):276-83. doi: 10.1080/01635580801891583.
12. Mileo AM, Di Venere D, Linsalata V, Fraioli R, Miccadei S. Artichoke polyphenols induce apoptosis and decrease the invasive potential of the human breast cancer cell line MDA-MB231. *J Cell Physiol*. 2012 Sep;227(9):3301-9. doi: 10.1002/jcp.24029.
13. Miadoková E, Nadová S, Trebatická M, Grolmus J, Kopásková M, Rauko P, Mucaji P, Grancai D. Research on biomodulatory effect of natural compounds. *Neuro Endocrinol Lett*. 2006 Dec;27 Suppl 2:53-6.

14. Metwally NS, Kholeif TE, Ghanem KZ, Farrag AR, Ammar NM, Abdel-Hamid AH. The protective effects of fish oil and artichoke on hepatocellular carcinoma in rats. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2011 Dec;15(12):1429-44.
15. Sigstedt SC, Hooten CJ, Callewaert MC, Jenkins AR, Romero AE, Pullin MJ, Kornienko A, Lowrey TK, Slambrouck SV, Steelant WF. Evaluation of aqueous extracts of *Taraxacum officinale* on growth and invasion of breast and prostate cancer cells. *Int J Oncol*. 2008 May;32(5):1085-90.
16. Koo HN, Hong SH, Song BK, Kim CH, Yoo YH, Kim HM. *Taraxacum officinale* induces cytotoxicity through TNF-alpha and IL-1alpha secretion in Hep G2 cells. *Life Sci*. 2004 Jan 16;74(9):1149-57.
17. Gross SC, Goodarzi G, Watabe M, Bandyopadhyay S, Pai SK, Watabe K. Antineoplastic activity of *Solidago virgaurea* on prostatic tumor cells in an SCID mouse model. *Nutr Cancer*. 2002;43(1):76-81.
18. Bonetta A, Di Pierro F. Enteric-coated, highly standardized cranberry extract reduces risk of UTIs and urinary symptoms during radiotherapy for prostate carcinoma. *Cancer Manag Res*. 2012;4:281-6. doi: 10.2147/CMAR.S35342. Epub 2012 Aug 24.
19. Déziel B, MacPhee J, Patel K, Catalli A, Kulka M, Neto C, Gottschall-Pass K, Hurta R. American cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) extract affects human prostate cancer cell growth via cell cycle arrest by modulating expression of cell cycle regulators. *Food Funct*. 2012 May;3(5):556-64. doi: 10.1039/c2fo10145a. Epub 2012 Mar 5.
20. Katsargyris A, Tampaki EC, Giaginis C, Theocharis S. Cranberry as promising natural source of potential anticancer agents: current evidence and future perspectives. *Anticancer Agents Med Chem*. 2012 Jul;12(6):619-30.
21. Kim KK, Singh AP, Singh RK, Demartino A, Brard L, Vorsa N, Lange TS, Moore RG. Anti-angiogenic activity of cranberry proanthocyanidins and cytotoxic properties in ovarian cancer cells. *Int J Oncol*. 2012 Jan;40(1):227-35. doi: 10.3892/ijo.2011.1198. Epub 2011 Sep 12.
22. Kresty LA, Howell AB, Baird M. Cranberry proanthocyanidins mediate growth arrest of lung cancer cells through modulation of gene expression and rapid induction of apoptosis. *Molecules*. 2011 Mar 11;16(3):2375-90. doi: 10.3390/molecules16032375.
23. Kondo M, MacKinnon SL, Craft CC, Matchett MD, Hurta RA, Neto CC. Ursolic acid and its esters: occurrence in cranberries and other *Vaccinium* fruit and effects on matrix metalloproteinase activity in DU145 prostate tumor cells. *J Sci Food Agric*. 2011 Mar 30;91(5):789-96. doi: 10.1002/jsfa.4330. Epub 2011 Feb 23.
24. MacLean MA, Scott BE, Deziel BA, Nunnelle MC, Liberty AM, Gottschall-Pass KT, Neto CC, Hurta RA. North American cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) stimulates apoptotic pathways in DU145 human prostate cancer cells in vitro. *Nutr Cancer*. 2011;63(1):109-20. doi: 10.1080/01635581.2010.516876.
25. Elberry AA, Abdel-Naim AB, Abdel-Sattar EA, Nagy AA, Mosli HA, Mohamadin AM, Ashour OM. Cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) protects against doxorubicin-induced cardiotoxicity in rats. *Food Chem Toxicol*. 2010 May;48(5):1178-84. doi: 10.1016/j.fct.2010.02.008. Epub 2010 Feb 8.
26. Singh AP, Singh RK, Kim KK, Satyan KS, Nussbaum R, Torres M, Brard L, Vorsa N. Cranberry proanthocyanidins are cytotoxic to human cancer cells and sensitize platinum-resistant ovarian cancer cells to paraptatin. *Phytother Res*. 2009 Aug;23(8):1066-74. doi: 10.1002/ptr.2667.
27. Hochman N, Hourii-Haddad Y, Koblinski J, Wahl L, Roniger M, Bar-Sinai A, Weiss EI, Hochman J. Cranberry juice constituents impair lymphoma growth and augment the generation of antilymphoma antibodies in syngeneic mice. *Nutr Cancer*. 2008;60(4):511-7. doi: 10.1080/01635580801956493.
28. Neto CC, Amoroso JW, Liberty AM. Anticancer activities of cranberry phytochemicals: an update. *Mol Nutr Food Res*. 2008 Jun;52 Suppl 1:S18-27. doi: 10.1002/mnfr.200700433.

29. Kresty LA, Howell AB, Baird M. Cranberry proanthocyanidins induce apoptosis and inhibit acid-induced proliferation of human esophageal adenocarcinoma cells. *J Agric Food Chem*. 2008 Feb 13;56(3):676-80. doi: 10.1021/jf071997t. Epub 2008 Jan 23.
30. Hagelgans A, Nacke B, Zamaraeva M, Siegert G, Menschikowski M. Silibinin down-regulates expression of secreted phospholipase A2 enzymes in cancer cells. *Anticancer Res*. 2014 Apr;34(4):1723-9.
31. Akhtar R, Ali M, Mahmood S3, Sanyal SN. Anti-proliferative action of silibinin on human colon adenomatous cancer HT-29 cells. *Nutr Hosp*. 2014 Feb 1;29(2):388-92. doi: 10.3305/nh.2014.29.2.7080.
32. Zhang S, Yang Y, Liang Z, Duan W, Yang J, Yan J, Wang N, Feng W, Ding M, Nie Y, Jin Z. Silybin-mediated inhibition of Notch signaling exerts antitumor activity in human hepatocellular carcinoma cells. *PLoS One*. 2013 Dec 27;8(12):e83699. doi: 10.1371/journal.pone.0083699. eCollection 2013.
33. Rastegar H, Ahmadi Ashtiani H, Anjarani S, Bokae S, Khaki A, Javadi L. The role of milk thistle extract in breast carcinoma cell line (MCF-7) apoptosis with doxorubicin. *Acta Med Iran*. 2013;51(9):591-8.
34. Wu K, Ning Z, Zeng J, Fan J, Zhou J, Zhang T, Zhang L, Chen Y, Gao Y, Wang B, Guo P, Li L, Wang X, He D. Silibinin inhibits β -catenin/ZEB1 signaling and suppresses bladder cancer metastasis via dual-blocking epithelial-mesenchymal transition and stemness. *Cell Signal*. 2013 Dec;25(12):2625-33. doi: 10.1016/j.cellsig.2013.08.028. Epub 2013 Sep 4.
35. Kothari D, Goyal A. Gentio-oligosaccharides from *Leuconostoc mesenteroides* NRRL B-1426 dextranase as prebiotics and as a supplement for functional foods with a anti-cancer properties. *Food Funct*. 2014 Dec 19.
36. Galdeano CM, Nuñez IN, Carmuega E, de LeBlanc AD, Perdígón G. Role Of Probiotics And Functional Foods In Health: Gut Immune Stimulation By Two Probiotic Strains And A Potential Probiotic Yoghurt. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2014 Dec 16.
37. de Moreno de LeBlanc A, LeBlanc JG. Effect of probiotic administration on the intestinal microbiota, current knowledge and potential applications. *World J Gastroenterol*. 2014 Nov 28;20(44):16518-16528.
38. Lee JY, Chu SH, Jeon JY, Lee MK, Park JH, Lee DC, Lee JW, Kim NK. Effects of 12 weeks of probiotic supplementation on quality of life in colorectal cancer survivors: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Dig Liver Dis*. 2014 Dec;46(12):1126-32. doi: 10.1016/j.dld.2014.09.004. Epub 2014 Oct 23.
39. Tojo R, Suárez A, Clemente MG, de los Reyes-Gavilán CG, Margolles A, Gueimonde M, Ruas-Madiedo P. Intestinal microbiota in health and disease: role of bifidobacteria in gut homeostasis. *World J Gastroenterol*. 2014 Nov 7;20(41):15163-76. doi: 10.3748/wjg.v20.i41.15163.
40. Russo F, Linsalata M, Orlando A. Probiotics against neoplastic transformation of gastric mucosa: effects on cell proliferation and polyamine metabolism. *World J Gastroenterol*. 2014 Oct 7;20(37):13258-72. doi: 10.3748/wjg.v20.i37.13258.
41. Akin H, Tözün N. Diet, microbiota, and colorectal cancer. *J Clin Gastroenterol*. 2014 Nov-Dec;48 Suppl 1:S67-9. doi: 10.1097/MCG.0000000000000252.
42. Mortaz E, Adcock IM, Folkerts G, Barnes PJ, Paul Vos A, Garssen J. Probiotics in the management of lung diseases. *Mediators Inflamm*. 2013;2013:751068. doi: 10.1155/2013/751068. Epub 2013 May 8.
43. Redman MG, Ward EJ, Phillips RS. The efficacy and safety of probiotics in people with cancer: a systematic review. *Ann Oncol*. 2014 Oct;25(10):1919-29. doi: 10.1093/annonc/mdl106. Epub 2014 Mar 11.

44. Mego M, Holec V, Drgona L, Hainova K, Ciernikova S, Zajac V. Probiotic bacteria in cancer patients undergoing chemotherapy and radiation therapy. *Complement Ther Med*. 2013 Dec;21(6):712-23. doi: 10.1016/j.ctim.2013.08.018. Epub 2013 Sep 1.
45. Shida K, Nomoto K. Probiotics as efficient immunopotentiators: translational role in cancer prevention. *Indian J Med Res*. 2013 Nov;138(5):808-14.
46. Yang H, Zhao X, Tang S, Huang H, Zhao X, Ning Z, Fu X, Zhang C. Probiotics reduce psychological stress in patients before laryngeal cancer surgery. *Asia Pac J Clin Oncol*. 2014 Feb 20. doi: 10.1111/ajco.12120.
47. Touchefeu Y, Montassier E, Nieman K, Gastinne T, Potel G, Bruley des Varannes S, Le Vacon F, de La Cochetière MF. Systematic review: the role of the gut microbiota in chemotherapy- or radiation-induced gastrointestinal mucositis - current evidence and potential clinical applications. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014 Sep;40(5):409-21. doi: 10.1111/apt.12878. Epub 2014 Jul 11.
48. Shyu PT, Oyong GG, Cabrera EC. Cytotoxicity of probiotics from Philippine commercial dairy products on cancer cells and the effect on expression of cfos and cjun early apoptotic-promoting genes and Interleukin-1 and Tumor Necrosis Factor- proinflammatory cytokine genes. *Biomed Res Int*. 2014;2014:491740. doi: 10.1155/2014/491740. Epub 2014 Sep 7.
49. Kassayová M, Bobrov N, Strojny L, Kisková T, Mikeš J, Demešková V, Orendáš P, Bojková B, Pé M, Kubatka P, Bomba A. Preventive effects of probiotic bacteria *Lactobacillus plantarum* and dietary fiber in chemically-induced mammary carcinogenesis. *Anticancer Res*. 2014 Sep;34(9):4969-75.
50. www.oncologjaintegrativa.org/reforzar-el-sistema-inmunitario-puede-frenar-el-cancer
51. Sun LX, Li WD, Lin ZB, Duan XS, Li XF, Yang N, Lan TF, Li M, Sun Y, Yu M, Lu J. Protection against lung cancer patient plasma-induced lymphocyte suppression by *Ganoderma lucidum* polysaccharides. *Cell Physiol Biochem*. 2014;33(2):289-99. doi: 10.1159/000356669. Epub 2014 Jan 31.
52. Pan K, Jiang Q, Liu G, Miao X, Zhong D. Optimization extraction of *Ganoderma lucidum* polysaccharides and its immunity and antioxidant activities. *Int J Biol Macromol*. 2013 Apr;55:301-6. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2013.01.022. Epub 2013 Jan 29.
53. Wang J, Wang Y, Liu X, Yuan Y, Yue T. Free radical scavenging and immunomodulatory activities of *Ganoderma lucidum* polysaccharides derivatives. *Carbohydr Polym*. 2013 Jan 2;91(1):33-8. doi: 10.1016/j.carbpol.2012.08.017. Epub 2012 Aug 15.
54. Jin X, Ruiz Beguerie J, Sze DM, Chan GC. *Ganoderma lucidum* (Reishi mushroom) for cancer treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Jun 13;6:CD007731. doi: 10.1002/14651858.CD007731.pub2.
55. Huyen T, Li Q, Yang H, Jin ML, Zhang MJ, Ye LJ, Li J, Huang QS, Yin DC. Protective effect of polysaccharides on simulated microgravity-induced functional inhibition of human NK cells. *Carbohydr Polym*. 2014 Jan 30;101:819-27. doi: 10.1016/j.carbpol.2013.10.021. Epub 2013 Oct 12.
56. Kodama N, Komuta K, Nanba H. Effect of Maitake (*Grifola frondosa*) D-Fraction on the activation of NK cells in cancer patients. *J Med Food*. 2003 Winter;6(4):371-7.
57. Gaullier JM, Sleboda J, Øfjord ES, Ulvestad E, Nurminiemi M, Moe C, Tor A, Gudmundsen O. Supplementation with a soluble β -glucan exported from Shiitake medicinal mushroom, *Lentinus edodes* (Berk.) singer mycelium: a crossover, placebo-controlled study in healthy elderly. *Int J Med Mushrooms*. 2011;13(4):319-26.
58. Wang KP, Zhang QL, Liu Y, Wang J, Cheng Y, Zhang Y. Structure and inducing tumor cell apoptosis activity of polysaccharides isolated from *Lentinus edodes*. *J Agric Food Chem*. 2013 Oct 16;61(41):9849-58. doi: 10.1021/jf403291w. Epub 2013 Oct 8.

59. Shen J, Tanida M, Fujisaki Y, Horii Y, Hashimoto K, Nagai K. Effect of the culture extract of *Lentinus edodes* mycelia on splenic sympathetic activity and cancer cell proliferation. *Auton Neurosci*. 2009 Jan 28;145(1-2):50-4. doi: 10.1016/j.autneu.2008.11.004. Epub 2008 Dec 6.
60. Li CY, Chiang CS, Tsai ML, Hseu RS, Shu WY, Chuang CY, Sun YC, Chang YS, Lin JG, Chen CS, Huang CL, Hsu IC. Two-sided effect of *Cordyceps sinensis* on dendritic cells in different physiological stages. *J Leukoc Biol*. 2009 Jun;85(6):987-95. doi: 10.1189/jlb.0908573. Epub 2009 Mar 4.
61. Kuo MC, Chang CY, Cheng TL, Wu MJ. Immunomodulatory effect of exo-polysaccharides from submerged cultured *Cordyceps sinensis*: enhancement of cytokine synthesis, CD11b expression, and phagocytosis. *Appl Microbiol Biotechnol*. 2007 Jun;75(4):769-75. Epub 2007 Feb 21.
62. Chou SM, Lai WJ, Hong TW, Lai JY, Tsai SH, Chen YH, Yu SH, Kao CH, Chu R, Ding ST, Li TK, Shen TL. Synergistic property of cordycepin in cultivated *Cordyceps militaris*-mediated apoptosis in human leukemia cells. *Phytomedicine*. 2014 Oct 15;21(12):1516-24. doi: 10.1016/j.phymed.2014.07.014. Epub 2014 Aug 28.
63. Lee HH, Kim SO, Kim GY, Moon SK, Kim WJ, Jeong YK, Yoo YH, Choi YH. Involvement of autophagy in cordycepin-induced apoptosis in human prostate carcinoma LNCaP cells. *Environ Toxicol Pharmacol*. 2014 Jul;38(1):239-50. doi: 10.1016/j.etap.2014.06.003. Epub 2014 Jun 14.
64. Ruma IM, Putranto EW, Kondo E, Watanabe R, Saito K, Inoue Y, Yamamoto K, Nakata S, Kaihata M, Murata H, Sakaguchi M. Extract of *Cordyceps militaris* inhibits angiogenesis and suppresses tumor growth of human malignant melanoma cells. *Int J Oncol*. 2014 Jul;45(1):209-18. doi: 10.3892/ijo.2014.2397. Epub 2014 Apr 24.
65. Eliza WL, Fai CK, Chung LP. Efficacy of Yun Zhi (*Coriolus versicolor*) on survival in cancer patients: systematic review and meta-analysis. *Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov*. 2012 Jan;6(1):78-87.
66. Kang SC, Koo HJ, Park S, Lim JD, Kim YJ, Kim T, Namkoong S, Jang KH, Pyo S, Jang SA, Sohn EH. Effects of β -glucans from *Coriolus versicolor* on macrophage phagocytosis are related to the Akt and CK2/Ikaros. *Int J Biol Macromol*. 2013 Jun;57:9-16. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2013.03.017. Epub 2013 Mar 13.
67. Vickers A, Smith C. WITHDRAWN: Homoeopathic Oscillocoquinum for preventing and treating influenza and influenza-like syndromes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Jul 8;(3):CD001957. doi: 10.1002/14651858.CD001957.pub4.
68. Khiewkhern S, Promthet S, Sukprasert A, Eunhpinitpong W, Bradshaw P. Effectiveness of aromatherapy with light Thai massage for cellular immunity improvement in colorectal cancer patients receiving chemotherapy. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(6):3903-7.
69. Kiecolt-Glaser JK, Graham JE, Malarkey WB, Porter K, Lemeshow S, Glaser R. Olfactory influences on mood and autonomic, endocrine, and immune function. *Psychoneuroendocrinology*. 2008 Apr;33(3):328-39. doi: 10.1016/j.psyneuen.2007.11.015.
70. Farhath S, Vijaya P, Vimal M. Immunomodulatory activity of geranial, geranial acetate, gingerol, and eugenol essential oils: evidence for humoral and cell-mediated responses. *Avicenna J Phytomed*. 2013 Summer;3(3):224-30.
71. Li Q, Nakadai A, Matsushima H, Miyazaki Y, Krensky AM, Kawada T, Morimoto K. Phytoncides (wood essential oils) induce human natural killer cell activity. *Immunopharmacol Immunotoxicol*. 2006;28(2):319-33.
72. Nam SY, Chang MH, Do JS, Seo HJ, Oh HK. Essential oil of niaouli preferentially potentiates antigen-specific cellular immunity and cytokine production by macrophages. *Immunopharmacol Immunotoxicol*. 2008;30(3):459-74. doi: 10.1080/08923970802135187.

73. Carrasco FR, Schmidt G, Romero AL, Sartoretto JL, Caparroz-Assef SM, Bersani-Amado CA, Cuman RK. Immunomodulatory activity of *Zingiber officinale* Roscoe, *Salvia officinalis* L. and *Syzygium aromaticum* L. essential oils: evidence for humor- and cell-mediated responses. *J Pharm Pharmacol*. 2009 Jul;61(7):961-7. doi: 10.1211/jpp/61.07.0017.
74. Sadlon AE, Lamson DW. Immune-modifying and antimicrobial effects of Eucalyptus oil and simple inhalation devices. *Altern Med Rev*. 2010 Apr;15(1):33-47.
75. Halder S, Mehta AK, Mediratta PK, Sharma KK. Essential oil of clove (*Eugenia caryophyllata*) augments the humoral immune response but decreases cell mediated immunity. *Phytother Res*. 2011 Aug;25(8):1254-6. doi: 10.1002/ptr.3412. Epub 2011 Feb 1.
76. Jin X, Uchiyama M, Zhang Q, Niimi M. Fox smell abrogates the effect of herbal odor to prolong mouse cardiac allograft survival. *J Cardiothorac Surg*. 2014 May 9;9:82. doi: 10.1186/1749-8090-9-82.
77. Porozov S, Cahalon L, Weiser M, Branski D, Lider O, Oberbaum M. Inhibition of IL-1beta and TNF-alpha secretion from resting and activated human immunocytes by the homeopathic medication Traumeel S. *Clin Dev Immunol*. 2004 Jun;11(2):143-9.
78. Bower JE, Crosswell AD, Stanton AL, Crespi CM, Winston D, Arevalo J, Ma J, Cole SW, Ganz PA. Mindfulness meditation for younger breast cancer survivors: A randomized controlled trial. *Cancer*. 2014 Dec 23. doi: 10.1002/cncr.29194.
79. Carlson LE, Beattie TL, Giese-Davis J, Faris P, Tamagawa R, Fick LJ, Degelman ES, Speca M. Mindfulness-based cancer recovery and supportive-expressive therapy maintain telomere length relative to controls in distressed breast cancer survivors. *Cancer*. 2014 Nov 3. doi: 10.1002/cncr.29063.
80. Kang DH, McArdle T, Suh Y. Changes in complementary and alternative medicine use across cancer treatment and relationship to stress, mood, and quality of life. *J Altern Complement Med*. 2014 Nov;20(11):853-9. doi: 10.1089/acm.2014.0216. Epub 2014 Oct 24.
81. Johns SA, Brown LF, Beck-Coon K, Monahan PO, Tong Y, Kroenke K. Randomized controlled pilot study of mindfulness-based stress reduction for persistently fatigued cancer survivors. *Psychooncology*. 2014 Aug 17. doi: 10.1002/pon.3648. [Epub ahead of print]
82. Morgan N, Irwin MR, Chung M, Wang C. The effects of mind-body therapies on the immune system: meta-analysis. *PLoS One*. 2014 Jul 2;9(7):e100903. doi: 10.1371/journal.pone.0100903. eCollection 2014.
83. Balaji PA, Varne SR, Ali SS. Physiological effects of yogic practices and transcendental meditation in health and disease. *N Am J Med Sci*. 2012 Oct;4(10):442-8. doi: 10.4103/1947-2714.101980.
84. Wang R, Liu J, Chen P, Yu D. Regular tai chi exercise decreases the percentage of type 2 cytokine-producing cells in postsurgical non-small cell lung cancer survivors. *Cancer Nurs*. 2013 Jul-Aug;36(4):E27-34. doi: 10.1097/NCC.0b013e318268f7d5.
85. Fernandes CA, Nóbrega YK, Tosta CE. Pranica meditation affects phagocyte functions and hormonal levels of recent practitioners. *J Altern Complement Med*. 2012 Aug;18(8):761-8. doi: 10.1089/acm.2010.0718. Epub 2012 Jul 9.
86. Fan Y, Tang YY, Ma Y, Posner MI. Mucosal immunity modulated by integrative meditation in a dose-dependent fashion. *J Altern Complement Med*. 2010 Feb;16(2):151-5. doi: 10.1089/acm.2009.0234.
87. Pace TW, Negi LT, Adame DD, Cole SP, Sivilli TI, Brown TD, Issa MJ, Raison CL. Effect of compassion meditation on neuroendocrine, innate immune and behavioral responses to psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology*. 2009 Jan;34(1):87-98. doi: 10.1016/j.psyneuen.2008.08.011. Epub 2008 Oct 4.

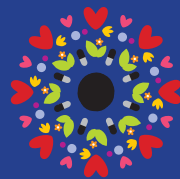
88. Kavoussi B, Ross BE. The neuroimmune basis of anti-inflammatory acupuncture. *Integr Cancer Ther.* 2007 Sep;6(3):251-7.
89. Hilderley M, Holt M. A pilot randomized trial assessing the effects of autogenic training in early stage cancer patients in relation to psychological status and immune system responses. *Eur J Oncol Nurs.* 2004 Mar;8(1):61-5.
90. Zuppa C, Prado CH, Wieck A, Zaparte A, Barbosa A, Bauer ME. Acupuncture for sleep quality, BDNF levels and immunosenescence: A randomized controlled study. *Neurosci Lett.* 2015 Feb 5;587:35-40. doi: 10.1016/j.neulet.2014.12.016. Epub 2014 Dec 12.
91. Kim DJ, Park SH, Seo JC, Kim KS, Sohn KC, Shin IH, Ryoo HM. Efficacy of saam acupuncture treatment on improvement of immune cell numbers in cancer patients: a pilot study. *J Tradit Chin Med.* 2014 Oct;34(5):550-4.
92. Pais I, Correia N, Pimentel I, Teles MJ, Neves E, Vasconcelos J, Guimarães J, Azevedo N, Moreira Pinto A, Machado J, Efferth T, Greten HJ. Effects of acupuncture on leucopenia, neutropenia, NK, and B cells in cancer patients: a randomized pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2014;2014:217397. doi: 10.1155/2014/217397. Epub 2014 Jul 24.
93. Johnston MF, Ortiz Sánchez E, Vujanovic NL, Li W. Acupuncture May Stimulate Anticancer Immunity via Activation of Natural Killer Cells. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2011;2011:481625. doi: 10.1093/ecam/nep236. Epub 2011 Mar 10.
94. D. O'Regan, J. Filshie. Acupuncture and cancer. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical* 157 (2010) 96-100.
95. A. J. Cohen, Menter A., Hale L. Acupuncture: Role in Comprehensive Cancer Care- A Primer for the Oncologist and Review of the Literature. *Integrative Cancer Therapies* 4(2);2005: 1-13.
96. W. Lu, E. Dean-Clower, A. Doherty-Gilman, D. Rosenthal. The Value of Acupuncture in Cancer Care. *Hematol Oncol Clin North Am* 2008 August; 22(4) 631-viii
97. J. Filshie, J. Hester. Guidelines for providing acupuncture treatment for cancer
98. patients. *Acupuncture in Medicine* 2006;26(4):172-182.
99. J. Filshie. Safety aspects of Acupuncture in Palliative Care. *Acupuncture in Medicine* 2001 December; 2(19):117-122.
100. Lindsey H. Data Show Benefits for Use of Acupuncture in Alleviating Cancer Pain, Nausea and Xerostomia. *Research Update at Integrative Oncology Conference February 25; 2005: 17-18.*
101. W. Bin, Z. Rong-xing, Z. Ming-Sheng et al. Effect of Acupuncture on Interleukin-2 level and NK Cell Immunoactivity of Peripheral Blood of Malignant Tumor Patients. *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine* 1994-09
102. J. Yuan, R. Zhou. Effect of Acupuncture on T-lymphocyte and its subsets from the peripheral blood of patients with malignant neoplasm. *Zhen Ci Yan Jiu* 1993; 18 (3): 174-7.
103. M. Johansen, G.J Yu, T. Madden, J. Chiang. Effect of Acupuncture on Circulating Cytokines in Healthy Subjects. *Medical Acupuncture* 2008; 20(2):83-88.
104. Donoyama N, Ohkoshi N. Effects of traditional Japanese massage therapy on gene expression: preliminary study. *J Altern Complement Med.* 2011 Jun;17(6):553-5. doi: 10.1089/acm.2010.0209. Epub 2011 May 19.
105. Gupta C, Prakash D. Phytonutrients as therapeutic agents. *J Complement Integr Med.* 2014 Sep;11(3):151-69.
106. Arellano Ortiz AL, Jiménez Vega F, Salcedo Vargas M. Dietary supplements as a treatment for cervical cancer: a systematic review. *Nutr Hosp.* 2013 Nov 1;28(6):1770-80. doi: 10.3305/nutr.hosp.v28in06.6816.

107. Hsiao FH, Kuo WH, Jow GM, Chang KJ, Yang PS, Lam HB, Lee JJ, Huang CS, Liu YF, Lai YM. Habitual sleep-wake behaviors and lifestyle as predictors of diurnal cortisol patterns in young breast cancer survivors: A longitudinal study. *Psychoneuroendocrinology*. 2014 Dec 29;53C:60-68. doi: 10.1016/j.psyneuen.2014.12.014.
108. Dean GE, Abu Sabbah E, Yingrengreung S, Ziegler P, Chen H, Steinbrenner LM, Dickerson SS. Sleeping with the enemy: sleep and quality of life in patients with lung cancer. *Cancer Nurs*. 2015 Jan-Feb;38(1):60-70. doi: 10.1097/NCC.000000000000128.
109. Lira FS, Neto JC, Seelaender M. Exercise training as treatment in cancer cachexia. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2014 Jun;39(6):679-86. doi: 10.1139/apnm-2013-0554. Epub 2014 Mar 24.
110. Glass OK, Inman BA, Broadwater G, Courneya KS, Mackey JR, Goruk S, Nelson ER, Jasper J, Field CJ, Bain JR, Muehlbauer M, Stevens RD, Hirschey MD, Jones LW. Effect of aerobic training on the host systemic milieu in patients with solid tumours: an exploratory correlative study. *Br J Cancer*. 2015 Jan 13. doi: 10.1038/bjc.2014.662.
111. Vardar Ya ılı N, ener G, Arıkan H, Sa lam M, nal nce D, Savcı S, Çalık Kutukcu E, Altunda K, Kaya EB, Kutluk T, Özı k Y. Do Yoga and Aerobic Exercise Training Have Impact on Functional Capacity, Fatigue, Peripheral Muscle Strength, and Quality of Life in Breast Cancer Survivors? *Integr Cancer Ther*. 2015 Jan 6. pii: 1534735414565699.
112. Aragón F, Perdigón G, de Moreno de LeBlanc A. Modification in the diet can induce beneficial effects against breast cancer. *World J Clin Oncol*. 2014 Aug 10;5(3):455-64. doi: 10.5306/wjco.v5.i3.455.
113. Mandair D, Rossi RE, Pericleous M, Whyand T, Caplin ME. Prostate cancer and the influence of dietary factors and supplements: a systematic review. *Nutr Metab (Lond)*. 2014 Jun 16;11:30. doi: 10.1186/1743-7075-11-30. eCollection 2014.
114. Nolfo F, Rametta S, Marventano S, Grosso G, Mistretta A, Drago F, Gangi S, Basile F, Biondi A. Pharmacological and dietary prevention for colorectal cancer. *BMC Surg*. 2013;13 Suppl 2:S16. doi: 10.1186/1471-2482-13-S2-S16. Epub 2013 Oct 8.
115. Lauber SN, Gooderharm NJ. The cooked meat derived genotoxic carcinogen 1-amino-3-methylimidazo[4,5b] has potent hormone-like activity: mechanistic support for a role in breast cancer. *Cancer Res*. 2007 Oct 1;67(19):9597-602.
116. Kapala A, Lange E. Possibility of pain reduction by dietary intervention in patients with advanced cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2013;Spec no. 1:18-22.
117. Dall M, Calloe K, Haupt-Jorgensen M, Larsen J, Schmitt N, Josefsen K, Buschard K. Gliadin fragments and a specific gliadin 33-mer peptide close KATP channels and induce insulin secretion in INS-1E cells and rat islets of langerhans. *PLoS One*. 2013 Jun 13;8(6):e66474. doi: 10.1371/journal.pone.0066474. Print 2013.
118. Howell WM, Calder PC, Grimble RF. Gene polymorphisms, inflammatory diseases and cancer. *Proc Nutr Soc*. 2002 Nov;61(4):447-56.
119. Lewis HM, Renaula TL, Garioch JJ, Leonard JN, Fry JS, Collin P, Evans D, Fry L. Protective effect of gluten-free diet against development of lymphoma in dermatitis herpetiformis. *Br J Dermatol*. 1996 Sep;135(3):363-7.
120. Juranic Z, Radic J, Konic-Ristic A, Jelic S, Mihaljevic B, Stankovic I, Matkovic S, Besu I, Gavrilovi D. Humoral immunoreactivity to gliadin and to tissue transglutaminase is present in some patients with multiple myeloma. *BMC Immunol*. 2008 May 28;9:22. doi: 10.1186/1471-2172-9-22.
121. Dolfini E, Elli L, Roncoroni L, Costa B, Colleoni MP, Lorusso V, Ramponi S, Braidotti P, Ferrero S, Falini ML, Bardella MT. Damaging effects of gliadin on three-dimensional cell culture model. *World J Gastroenterol*. 2005 Oct 14;11(38):5973-7.

122. Melnik BC, John SM, Carrera-Bastos P, Cordain L. The impact of cow's milk-mediated mTORC1-signaling in the initiation and progression of prostate cancer. *Nutr Metab (Lond)*. 2012 Aug 14;9(1):74. doi: 10.1186/1743-7075-9-74.
123. Jurani ZD, Besu I, Jeli S, Koni -Risti A, Matkovi S, Jankovi L, Gavrilovi D, Radojci B, Mini I. Some patients with NHL possessed immunoreactivity to gliadin and to cow's milk proteins. *Int J Hematol*. 2009 Sep;90(2):212-6. doi: 10.1007/s12185-009-0383-5. Epub 2009 Jul 17.
124. Melnik BC. Milk--the promoter of chronic Western diseases. *Med Hypotheses*. 2009 Jun;72(6):631-9. doi: 10.1016/j.mehy.2009.01.008. Epub 2009 Feb 15.
125. De Lemos ML, Hamata L, Jennings S, Leduc T. Interaction between mercaptopurine and milk. *J Oncol Pharm Pract*. 2007 Dec;13(4):237-40.
126. Chen C, Chan HM, Kubow S. Kefir extracts suppress in vitro proliferation of estrogen-dependent human breast cancer cells but not normal mammary epithelial cells. *J Med Food*. 2007 Sep;10(3):416-22.
127. Dündaröz R, Ulucan H, Aydin HI, Güngör T, Baltacı V, Denli M, Saniso lu Y. Analysis of DNA damage using the comet assay in infants fed cow's milk. *Biol Neonate*. 2003;84(2):135-41.
128. Yanagi S, Yamashita M, Ogoshi K, Imai S. Comparative effects of milk, yogurt, butter, and margarine on mammary tumorigenesis induced by 7,12-dimethylbenz(a)anthracene in rats. *Cancer Detect Prev*. 1994;18(6):415-20.
129. Bishop KS, Erdrich S, Karunasinghe N, Han DY, Zhu S, Jesuthasan A, Ferguson LR. An Investigation into the Association between DNA Damage and Dietary Fatty Acid in Men with Prostate Cancer. *Nutrients*. 2015 Jan 8;7(1):405-22. doi: 10.3390/nu7010405.
130. Fallahzadeh H, Cheraghi M, Amoori N, Alaf M. Red meat intake and risk of non-hodgkin lymphoma: a meta-analysis. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(23):10421-5.
131. Samraj AN, Pearce OM, Läubli H, Crittenden AN, Bergfeld AK, Banda K, Gregg CJ, Bingman AE, Secrest P, Diaz SL, Varki NM, Varki A. A red meat-derived glycan promotes inflammation and cancer progression. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2015 Jan 13;112(2):542-7. doi: 10.1073/pnas.1417508112. Epub 2014 Dec 29.
132. Deneo-Pellegrini H, Ronco AL, De Stefani E. Meat consumption and risk of squamous cell carcinoma of the lung: a case-control study in uruguayan men. *Nutr Cancer*. 2015 Jan;67(1):82-8. doi: 10.1080/01635581.2015.970290. Epub 2014 Nov 20.
133. Rohrmann S, Linseisen J, Overvad K, Lund Würtz AM, Roswall N, Tjønneland A, Boutron-Ruault MC, et al. Meat and fish consumption and the risk of renal cell carcinoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Int J Cancer*. 2015 Mar 1;136(5):E423-31. doi: 10.1002/ijc.29236. Epub 2014 Oct 6.
134. Li F, An S, Hou L, Chen P, Lei C, Tan W. Red and processed meat intake and risk of bladder cancer: a meta-analysis. *Int J Clin Exp Med*. 2014 Aug 15;7(8):2100-10. eCollection 2014.
135. Farvid MS, Cho E, Chen WY, Eliassen AH, Willett WC. Adolescent meat intake and breast cancer risk. *Int J Cancer*. 2014 Sep 15. doi: 10.1002/ijc.29218.
136. Samsel A, Seneff S. Glyphosate, pathways to modern diseases II: Celiac sprue and gluten intolerance. *Interdiscip Toxicol*. 2013 Dec;6(4):159-84. doi: 10.2478/intox-2013-0026.
137. Myles IA. Fast food fever: reviewing the impacts of the Western diet on immunity. *Nutr J*. 2014 Jun 17;13:61. doi: 10.1186/1475-2891-13-61.
138. Rubicz R, Yolken R, Alaedini A, Drigalenko E, Charlesworth JC, Carless MA, Severance EG, Krivogorsky B, Dyer TD, Kent JW Jr, Curran JE, Johnson MP, Cole SA, Almasy L, Moses EK, Blangero J, Göring HH. Genome-wide genetic and transcriptomic investigation of variation in antibody response to dietary antigens. *Genet Epidemiol*. 2014 Jul;38(5):439-46. doi: 10.1002/gepi.21817.

139. Nie J, Shi J, Duan X, Wang B, Huang N, Zhao X. Health risk assessment of dietary exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons in Taiyuan, China. *J Environ Sci (China)*. 2014 Feb 1;26(2):432-9.
140. Ghasemi-Kebria F, Joshaghani H, Taheri NS, Semnani S, Aarabi M, Salamat F, Roshandel G. Aflatoxin contamination of wheat flour and the risk of esophageal cancer in a high risk area in Iran. *Cancer Epidemiol*. 2013 Jun;37(3):290-3. doi: 10.1016/j.canep.2013.01.010. Epub 2013 Feb 21.
141. Fung TT, Kashambwa R, Sato K, Chiuve SE, Fuchs CS, Wu K, Giovannucci E, Ogino S, Hu FB, Meyerhardt JA. Post diagnosis diet quality and colorectal cancer survival in women. *PLoS One*. 2014 Dec 15;9(12):e115377. doi: 10.1371/journal.pone.0115377. eCollection 2014.
142. Duchaine CS, Diorio C. Association between intake of sugar-sweetened beverages and circulating 25-hydroxyvitamin D concentration among premenopausal women. *Nutrients*. 2014 Jul 28;6(8):2987-99. doi: 10.3390/nu6082987.
143. Duchaine CS, Dumas I, Diorio C. Consumption of sweet foods and mammographic breast density: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2014 Jun 26;14:554. doi: 10.1186/1471-2458-14-554.
144. Fuchs MA, Sato K, Niedzwiecki D, Ye X, Saltz LB, Mayer RJ, Mowat RB, Whittom R, Hantel A, Benson A, Atienza D, Messino M, Kindler H, Venook A, Ogino S, Wu K, Willett WC, Giovannucci EL, Meyerhardt JA. Sugar-sweetened beverage intake and cancer recurrence and survival in CALGB 89803 (Alliance). *PLoS One*. 2014 Jun 17;9(6):e99816. doi: 10.1371/journal.pone.0099816. eCollection 2014.
145. Mourouti N, Kontogianni MD, Papavagelis C, Panagiotakos DB. Diet and breast cancer: a systematic review. *Int J Food Sci Nutr*. 2014 Sep 8:1-42.
146. Liang M, Mulholland DJ. Lipogenic metabolism: a viable target for prostate cancer treatment? *Asian J Androl*. 2014 Sep-Oct;16(5):661-3. doi: 10.4103/1008-682X.132947.
147. Aldea M, Craciun L, Tomuleasa C, Crivii C. The role of depression and neuroimmune axis in the prognosis of cancer patients. *J BUON*. 2014 Jan-Mar;19(1):5-14.
148. Sporn NJ, Smith KB, Pirl WF, Lennes IT, Hyland KA, Park ER. Sexual health communication between cancer survivors and providers: how frequently does it occur and which providers are preferred? *Psychooncology*. 2014 Dec 22. doi: 10.1002/pon.3736.
149. Myers Virtue S, Manne SL, Darabos K, Heckman CJ, Ozga M, Kissane D, Rubin S, Rosenblum N. Emotion episodes during psychotherapy sessions among women newly diagnosed with gynecological cancers. *Psychooncology*. 2014 Dec 17. doi: 10.1002/pon.3737.
150. Clover KA, Mitchell AJ, Britton B, Carter G. Why do oncology outpatients who report emotional distress decline help? *Psychooncology*. 2014 Dec 11. doi: 10.1002/pon.3729.
151. Li HC, Chung OK, Ho KY, Chiu SY, Lopez V. Effectiveness of an integrated adventure-based training and health education program in promoting regular physical activity among childhood cancer survivors. *Psychooncology*. 2013 Nov;22(11):2601-10. doi: 10.1002/pon.3326. Epub 2013 Jun 4.
152. Grassi L, Watson M; IPOS Federation of Psycho-Oncology Societies' co-authors. Psychosocial care in cancer: an overview of psychosocial programmes and national cancer plans of countries within the International Federation of Psycho-Oncology Societies. *Psychooncology*. 2012 Oct;21(10):1027-33. doi: 10.1002/pon.3154.
153. Helgeson VS. Survivor centrality among breast cancer survivors: implications for well-being. *Psychooncology*. 2011 May;20(5):517-24. doi: 10.1002/pon.1750.
154. Darbre PD, Harvey PW. Parabens can enable hallmarks and characteristics of cancer in human breast epithelial cells: a review of the literature with reference to new exposure data and regulatory status. *J Appl Toxicol*. 2014 Sep;34(9):925-38. doi: 10.1002/jat.3027. Epub 2014 Jul 22.

155. Lange C, Kuch B, Metzger JW. Estrogenic activity of constituents of underarm deodorants determined by E-Screen assay. *Chemosphere*. 2014 Aug;108:101-6. doi: 10.1016/j.chemosphere.2014.02.082. Epub 2014 Apr 12.
156. Wróbel AM, Gregoraszczyk EL. Differential effect of methyl-, butyl- and propylparaben and 17 β -estradiol on selected cell cycle and apoptosis gene and protein expression in MCF-7 breast cancer cells and MCF-10A non-malignant cells. *J Appl Toxicol*. 2014 Sep;34(9):1041-50. doi: 10.1002/jat.2978. Epub 2014 Jan 30.
157. Crinnion WJ. Toxic effects of the easily avoidable phthalates and parabens. *Altern Med Rev*. 2010 Sep;15(3):190-6.
158. Yun YH, Lee MK, Park SM, Kim YA, Lee WJ, Lee KS, Choi JS, Jung KH, Do YR, Kim SY, Heo DS, Kim HT, Park SR. Effect of complementary and alternative medicine on the survival and health-related quality of life among terminally ill cancer patients: a prospective cohort study. *Ann Oncol*. 2013 Feb;24(2):489-94. doi: 10.1093/annonc/mds469. Epub 2012 Oct 30.
159. Ben-Arye E, Aharonson ML, Schiff E, Samuels N. Alleviating gastro-intestinal symptoms and concerns by integrating patient-tailored complementary medicine in supportive cancer care. *Clin Nutr*. 2014 Dec 23. pii: S0261-5614(14)00309-4. doi: 10.1016/j.clnu.2014.12.011.
160. Bar-Sela G, Danos S, Visel B, Mashiach T, Mitnik I. The effect of complementary and alternative medicine on quality of life, depression, anxiety, and fatigue levels among cancer patients during active oncology treatment: phase II study. *Support Care Cancer*. 2014 Dec 18.
161. Ben-Arye E, Hamadeh AM, Schiff E, Jamous RM, Dagash J, Jamous RM, Agbarya A, Bar-Sela G, Massalha E, Silbermann M, Ali-Shtayeh MS. Compared Perspectives of Arab Patients in Palestine and Israel on the Role of Complementary Medicine in Cancer Care. *J Pain Symptom Manage*. 2014 Dec 9. pii: S0885-3924(14)00887-2. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2014.10.006.
162. Rossi E, Vita A, Baccetti S, Di Stefano M, Voller F, Zanobini A. Complementary and alternative medicine for cancer patients: results of the EPAAC survey on integrative oncology centres in Europe. *Support Care Cancer*. 2014 Dec 4.



ASOCIACIÓN
*oncología
integrativa*

www.oncologiaintegrativa.org
hola@oncologiaintegrativa.org