

FITOTERAPIA  
INMUNOMODULADORA EN EL  
CÁNCER

*MARÍA JESÚS VIEDMA*

- ◆ La fitoterapia consiste en utilizar las propiedades medicinales de las plantas para prevenir y tratar algunas enfermedades.
- ◆ Al contrario de lo que muchas personas creen no es inofensiva.
- ◆ Los P.A. de una planta pueden sacarse de cualquier parte de ella.



# Fitoterapia: ¿qué pautas deben seguirse?

- ◆ Buscar las plantas por su fitodinamia, o sea, por la acción que hacen.
- ◆ Trabajar sobre la persona en todos sus planos y para eso debemos conseguir: Plantas “remedio base”, “plantas coadyuvantes” y “plantas complemento”

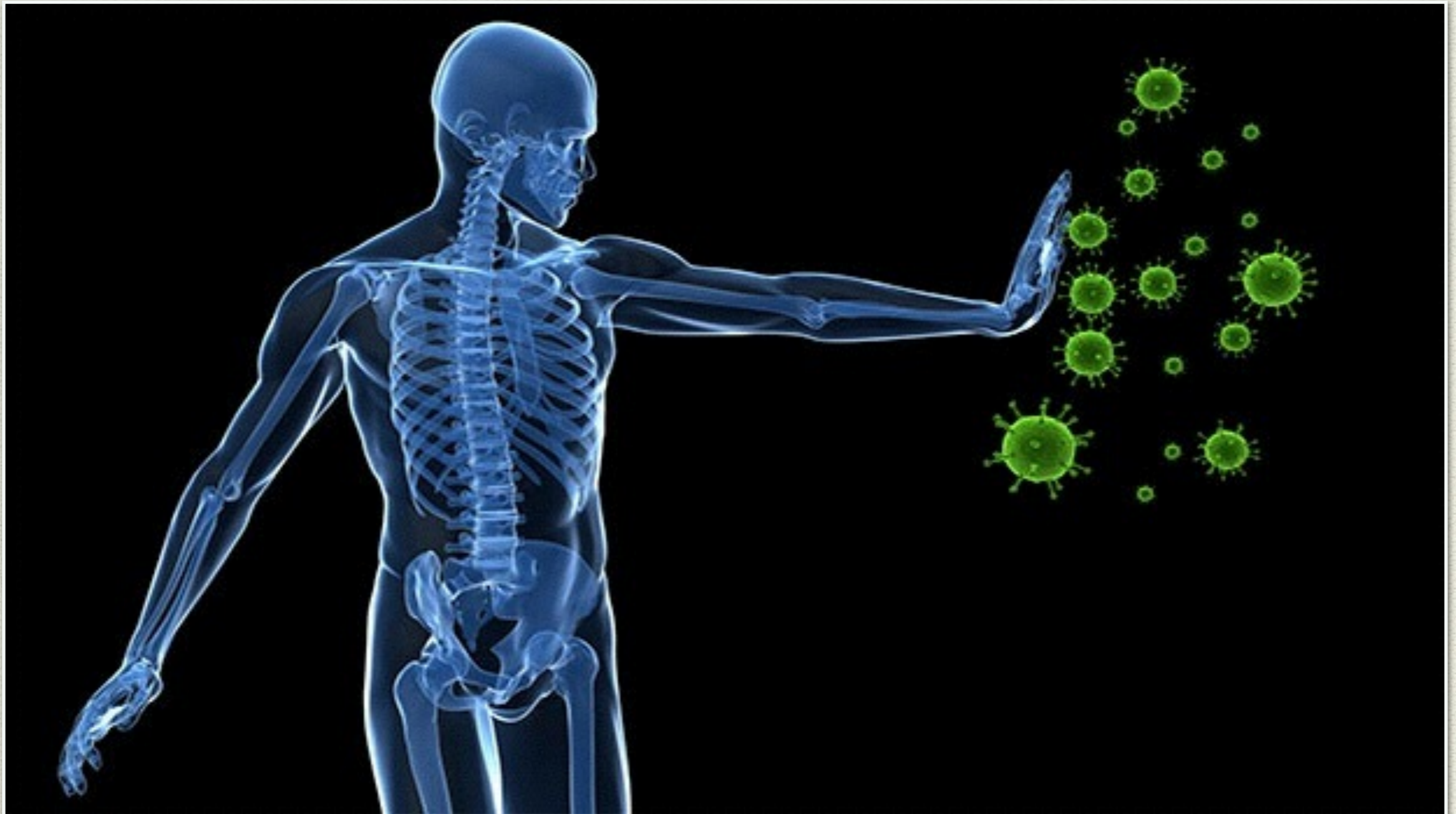
# El Sistema Inmune



- ◆ El Sistema Inmunológico tiene 2 principales funciones:
- ◆ 1) Reconocer sustancias (también llamadas antígenos) extrañas al cuerpo.
- ◆ 2) Reaccionar en contra de ellas. Estas sustancias (o antígenos) pueden ser microorganismos que causan enfermedades infecciosas, órganos o tejidos transplantados de otro individuo, o tumores.



- ◆ La capacidad del sistema inmune de reconocer y eliminar células tumorales se denomina *vigilancia inmunológica*.



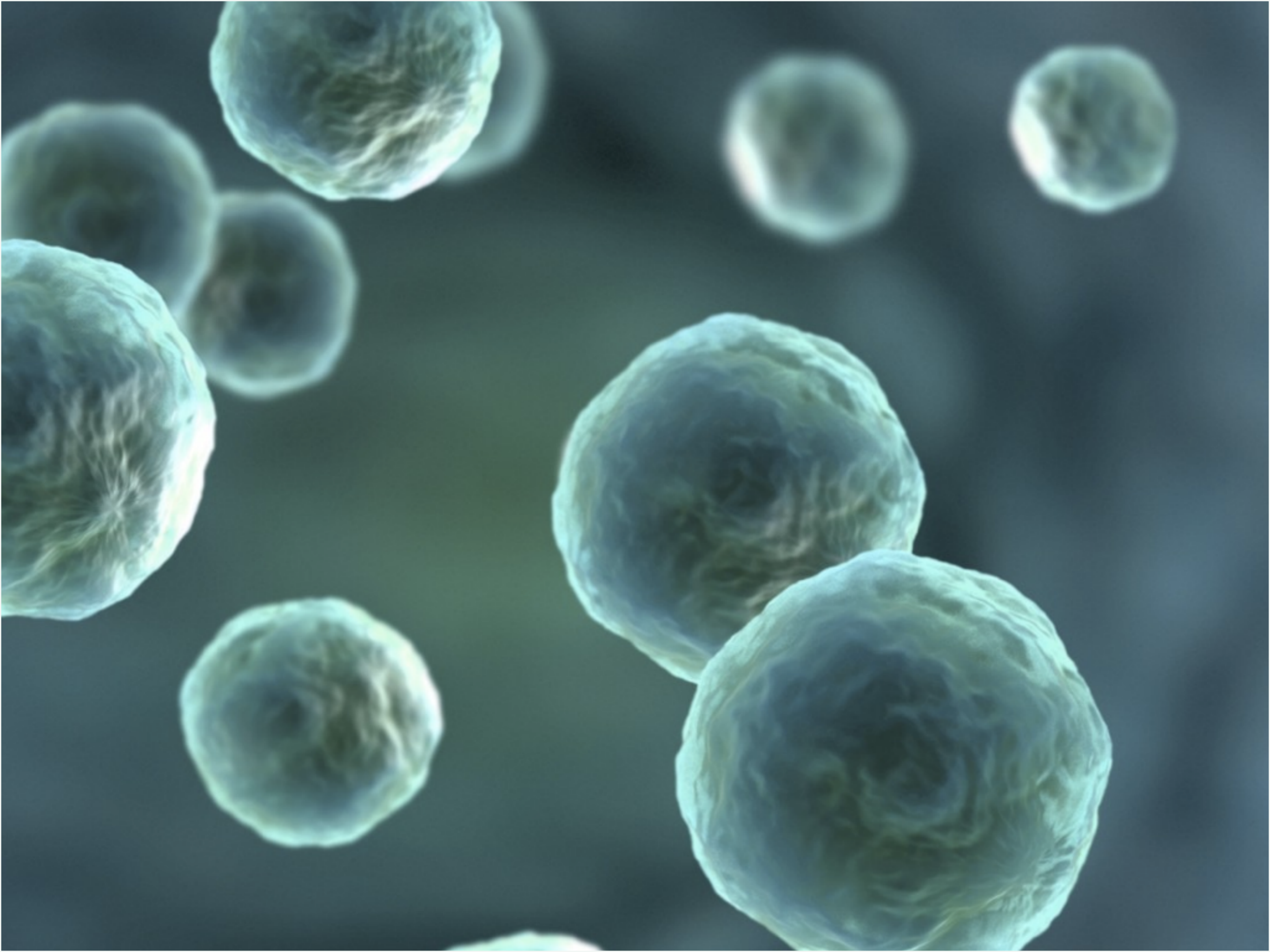


# Tipos de respuesta inmunológica:

- ◆ 1) Resistencia de la especie.
- ◆ 2) Barreras externas.
- ◆ 3) Inflamación.
- ◆ 4) Fagocitosis
- ◆ 5) Células asesinas naturales (NK)
- ◆ 6) Interferones

¿Qué es el cáncer?

- ◆ El término *cáncer* es genérico y designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del cuerpo.
- ◆ Se caracteriza por un crecimiento tisular producido por la proliferación continua de células propias alteradas.
- ◆ Estas células no siguen los mecanismos de regulación normal de crecimiento, dando lugar a clones, con capacidad de invasión y destrucción de otros tejidos y órganos.



- ◆ El organismo alberga más de 60 billones de células.
- ◆ La célula constituye la unidad básica de cualquier ser vivo.
- ◆ Cuando una de nuestras células sufre una agresión exterior, responde mutando sus genes y desencadena una respuesta inmunológica encargada de evitar formaciones neoplásicas.

- ◆ Los seres humanos contamos con un sistema inmunológico cuya principal función es defender nuestra integridad frente a agresiones, tanto propias como del exterior.
- ◆ Desde el punto de vista científico, el cáncer es una enfermedad de la célula que puede desarrollarse lenta, silenciosa y progresivamente durante años e incluso décadas antes de producir sintomatología.

Según datos de la OMS: *“El cáncer se erige hoy como uno de los problemas sociosanitarios de mayor magnitud”*

- ◆ Desde esta perspectiva, debería de contemplarse el cáncer como una enfermedad crónica sobre la que podemos actuar diariamente, alimentándonos de forma equilibrada y saludable.



# ACCIÓN DE LAS PLANTAS





# Hongos de activación inmune profunda

*Maitake (Grifola frondosa)*

*Shitake (Lentinus edodes)*

*Reishi (Ganoderma lucidum)*



# Plantas de activación inmune superficial

*Ajo (Allium sativum)*

*Equinacea (Echinacea Angustifolia)*



## Plantas adaptógenas y moduladores hormonales

*Regaliz (Glycyrrhiza glabra)*

*Ginseng Coreano (Panax Ginseng)*



## Plantas ricas en vitamina C

Cofactor en la absorción de los betaglucanos

*Pimiento (Capsicum annuum)*

*Kale (Brassica oleracea sabellica)*

*Brócoli (Brassica oleracea italica)*

- ◆ Durante milenios los hongos han sido empleados por la *MTCH* para el consumo humano por sus características organolépticas, nutritivas y medicinales.
- ◆ Algunas de las principales virtudes que la *MTCH* les atribuye son: Estimulación del Qi, capacidad para detoxificar y tonificar la sangre, propiedad de reequilibrar el yin y el yang
- ◆ En *Occidente*, algunos hongos se describen como alimentos funcionales ya que regulan funciones corporales específicas.

- ◆ Su acción a nivel terapéutico se basa en sus principios activos: **Los Beta-glucanos**
- ◆ 1) Capacidad *estimulante* del sistema inmunológico
- ◆ 2) Desempeñan una función de primer orden en la *destrucción de las células transformadas*.
- ◆ 3) Desempeñan un papel importante como *coadyuvante* al tratamiento del cáncer.
- ◆ 4) Capacidad *probiótica* y efecto beneficioso sobre la microbiótica intestinal.
- ◆ 5) Capacidad *antiinflamatoria*.

# Hongos: Shiitake, Maitake, Reishi

- ◆ Estos hongos no poseen una acción directa sobre las células cancerígenas, sino que activan distintas respuestas inmunológicas estimulando las células *natural killer*(NK), los *linfocitos T* y las respuestas inmunológicas dependientes de los macrófagos.
- ◆ Cuando una célula de nuestro organismo se comporta de forma anómala, se desencadena una respuesta inmunológica, específica y eficiente.





# Shiitake

*Lentinus edodes*



- ◆ Este hongo contiene *lentinanos*, un polisacárido que actúa como inmunomodulador, inhibiendo el crecimiento tumoral, estimulando los macrófagos y los *linfocitos T*.
- ◆ Así mismo, estudios realizados con **shiitake** en pacientes oncológicos sometidos a quimioterapia concluye que la relación del extracto estandarizado del hongo con la quimioterapia es segura y mejora la calidad de vida y la función inmune de los pacientes, con un mayor recuento de células linfocitarias.

# No debemos olvidar....

- ◆ Su aplicación en el tratamiento de otras patologías: *trastornos circulatorios, hiperuricemia, hipertensión arterial, problemas hepáticos en general, hiperplasia benigna de próstata, debilidad y agotamiento...*
- ◆ Por su capacidad para estimular el S. inmunológico, el consumo del shiitake se recomienda también en: *gripe, broquitis, herpes..*



# Maitake

*Grifola frondosa*

- ◆ el **Maitake** goza cada día de mayor reconocimiento dentro de la comunidad científica por su capacidad para estimular las defensas inmunitarias del organismo.
- ◆ Parece poseer una potente actividad antitumoral, a través de de la estimulación de las células del S. inmune, dotándolas de una rápida respuesta inmunológica.

- ◆ Los compuestos activos de este hongo no matan directamente las células cancerosas, sino que estimulan la actividad de las células inmunocompetentes, potenciando su activación con las células cancerosas.
- ◆ Así mismo, administrado en extracto estandarizado en dosis recomendadas, como coadyuvante a tratamientos con quimio y radioterapia, demuestra una reducción significativa de los efectos colaterales del tratamiento y una mejora sustancial de la calidad de vida del paciente.

# No debemos olvidar...

- ◆ El potencial terapéutico del extracto del **Maitake** se puede aplicar también en: *diabetes tipo II, hipertensión arterial, síndrome metabólico, esteatosis hepática, obesidad, hipertrigliceridemia...*
- ◆ *Recaídas tumorales, cánceres de mama, pulmón, estómago, hígado, vejiga y próstata con tendencia metastásica.*



# Reishi

*Ganoderma lucidum*

- ◆ Su elevado contenido en *triterpenos* confiere al **reishi** una acción antiinflamatoria comparable a la hidrocortisona, sin sus efectos secundarios.
- ◆ Tiene un importante papel en la prevención y tratamiento del cáncer de vejiga, de la HBP, así como en otras patologías androgenodependientes, como hirsutismo, alopecia androgénica o cáncer de próstata, uno de los más frecuentes en varones.



- ◆ En recientes investigaciones se ha destacado este hongo por su capacidad para detener el ciclo celular e inducir a la *apoptosis* o muerte celular programada.
- ◆ También por actuar como coadyuvante en tratamientos convencionales de cáncer de mama con quimioterapia, al inhibir selectivamente el crecimiento celular.
- ◆ La toma de **reishi** en pacientes *inmunodeprimidos* comporta una mejor gestión de los efectos de la quimio y radioterapia, favoreciendo la *inmunorregulación*.

# No debemos olvidar...

- ◆ Los componentes bioactivos del **reishi** se aplican a : *eccema o dermatitis atópicas, alergia, bronquitis crónicas, hepatitis A,B y C, artritis y enfermedades inflamatorias en general, mononucleosis, trastornos hepáticos...*



# El ajo

*Allium sativum*

- ◆ El ajo es una planta de la familia de las cebollas, cultivado por sus propiedades culinarias y efectos saludables. Es rico en un compuesto de azufre llamado *alicina*, del que se cree es el responsable de todos los beneficios que aporta a nuestra salud.
- ◆ Los efectos protectores del ajo pueden derivar de sus propiedades *antibacterianas*
- ◆ Bloquea la formación de sustancias cancerígenas
- ◆ Mejora la reparación del ADN
- ◆ Reduce la proliferación celular
- ◆ Induce a la apoptosis de las células transformadas.

# Conviene saber....

Las pautas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la promoción de la salud en los adultos son una dosis diaria de 2 a 5 g de ajo fresco (aproximadamente un diente de ajo), 0,4 a 1,2 g de ajo en polvo seco, 2 a 5 mg de aceite de ajo, 300 a 1 000 mg de extracto de ajo, u otras formulaciones equivalentes a 2 a 5 mg de alicina.





# Equinácea

*Echinacea Angustifolia*

- ◆ La principal virtud de la **equinácea** son sus propiedades *antimicrobianas* contra las bacterias, virus y hongos, siendo muy buena como antibiótico natural.
- ◆ La **equinácea** tiene un gran poder anti-inflamatorio
- ◆ Estimula el sistema inmunitario, produce glóbulos blancos.
- ◆ Se ha usado la **equinácea** en pacientes con defensas bajas debido a la quimioterapia o radioterapia con muy buenos resultados, pero además, las investigaciones demuestran que es eficaz para eliminar las células cancerosas.

# No debemos olvidar...

- ◆ la **equinácea** es un gran estimulante del sistema inmune, siendo buen tratamiento en las enfermedades infecciosas cuando el organismo no cuenta con muchas defensas.
- ◆ Entre ellas, podemos destacar: el *herpes*, las *infecciones* de la vagina, las infecciones en el sistema urinario, infecciones del oído, los *orzuelos*, *enfermedades de transmisión sexual* , *debilidad corporal*



# Plantas *adaptógenas*

Las plantas *adaptógenas* son aquellas capaces de incrementar la resistencia del cuerpo a las influencias adversas del estrés físico y emocional

En otras palabras, las plantas *adaptógenas* ayudan a normalizar o “equilibrar” las respuestas energéticas del cuerpo y ayudan a que pueda resistir situaciones de estrés que normalmente afectarían el funcionamiento de forma negativa.

Las plantas *adaptógenas* no son sustancias estimulantes como la cafeína, guaraná o efedrina. Las plantas *adaptógenas* ayudan al organismo a conseguir un balance óptimo de las energías internas.

- ◆ **Acciones generales de un adaptógeno:**
- ◆ Apoyan la función adrenal, mejorando los efectos adversos provocados por el estrés
- ◆ Permiten que la célula del cuerpo tenga acceso a mayor energía.
- ◆ Ayudan a la célula a eliminar las toxinas producidas en los procesos metabólicos.
- ◆ Efecto anabólico (de construcción), por eso los utilizan los culturistas.
- ◆ Ayudan al cuerpo a utilizar el oxígeno de forma más eficaz.
- ◆ Potencian y aceleran la regulación apropiada de los ritmos biológicos.



# Regaliz

*Glycyrrhiza glabra*

- ◆ Planta empleada desde tiempos antiguos y también en la Medicina Tradicional China como tónica.
- ◆ En la actualidad se considera adaptogénica y se ha empleado como tratamiento para el “agotamiento adrenal”, debido a que contrarresta los efectos de la insuficiencia de las hormonas adrenales.
- ◆ Según se ha demostrado, la raíz de regaliz mitiga los efectos secundarios asociados al uso prolongado de corticoides.
- ◆ Las acciones antiinflamatorias de la planta se atribuyen a la actividad similar a los corticoides que presentan los principios activos del regaliz. Basándose en la evidencia disponible, el regaliz parece ser la planta más apropiada en circunstancias de estrés prolongado.



# Ginseng coreano

*Panax ginseng*

- ◆ El término panax que proviene del griego (pan="todo" y axos="curación") y que significa "cura todo" nos da una idea del amplio abanico de posibilidades de esta planta.
- ◆ La planta posee un efecto adaptogénico, el cual produce un incremento no específico en las propias defensas del organismo frente a los factores estresantes exógenos y los químicos nocivos. Además la planta promueve una mejora general tanto en el rendimiento físico como mental.
- ◆ El principio activo del ginseng coreano es hipertensor y estimulante central.

# Plantas con mayor concentrado de vitamina C

**Pimiento**( *Capsicum annuum*)  
contiene 228mg por 100gr

**Kale**( *Brassica oleracea*  
*sabellica*) contiene 120mg por  
100gr

**Brócoli**( *Brassica oleracea*  
*italica*) contiene 89mg por  
100gr



“Cuida tu cuerpo, es el único lugar  
que tienes para vivir.”

*(Jim Rohm)*





¡¡Muchas gracias!!