

Ganoderma lucidum: Historia, composición acciones

Ganoderma lucidum

- Es un hongo basidiomiceto consumido en Asia desde hace más de tres mil años.
- Era estimado como el hongo que estimulaba el antienvjecimiento y la longevidad y se le atribuían múltiples propiedades preventivas y curativas de gran número de enfermedades.
- El pueblo lo consideraba como el hongo de los emperadores o reyes debido a que sólo se podía obtener recolectando los que crecían de modo espontáneo en los bosques, por lo que la producción era limitada y no alcanzaba a la mayor parte de la población.



Ganoderma lucidum

- Fue a partir del año 1971 cuando se logró cultivar por el hombre en plantaciones adecuadas. Año en el que comenzó a extenderse entre la población el consumo masivo de las preparaciones industriales derivadas; polvo, extractos, concentrados, polvo de esporas.



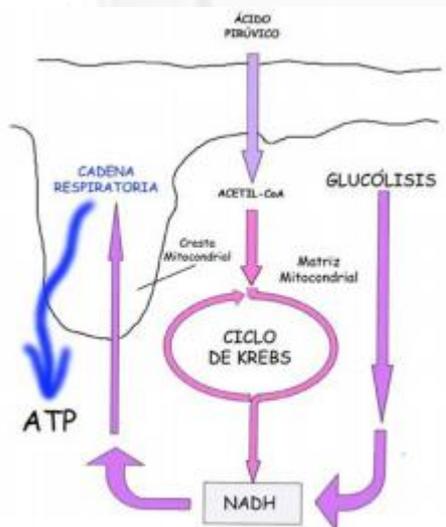
Ganoderma lucidum : Composición

- El ganoderma es uno de los productos naturales con más rica y diversa composición. Lo que le transforma en una de las sustancias bioactivas más potentes de la naturaleza.
- Del ganoderma se han aislado: triterpenos, betaglucanos, polisacáridos y poliglucopeptidos, ácidos grasos, adenosina, esteroides, alcaloides biológicos, aminoácidos polipeptidos, derivados furánicos, superoxidodismutasa, vitamina E, vitamina C, vitamina D, vitamina B1, germanio, selenio, magnesio y potasio.



Ganoderma lucidum: Antioxidante

- La múltiple y variada composición le confiere múltiples acciones biológicas hasta el punto de habersele denominado: “Ganoderma lucidum, una potente biofactoría”.
- Gran parte de la biodiversidad en sus acciones y sus efectos preventivos y terapéuticos son debidas a las muchas sustancias ANTIOXIDANTES que contiene; algunas de ellas exclusivas del Ganoderma lucidum y más potentes que las usualmente conocidas hasta ahora.



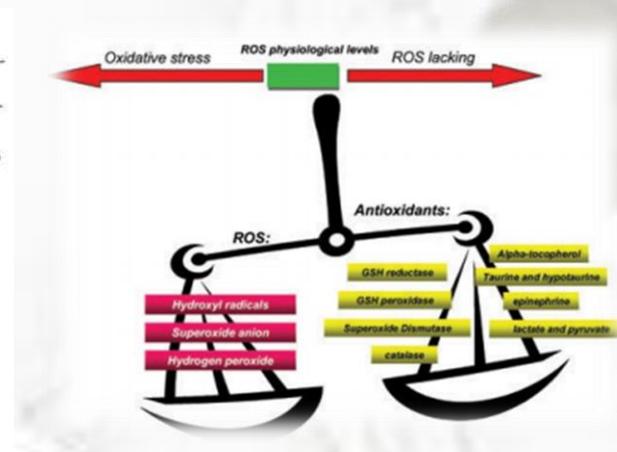
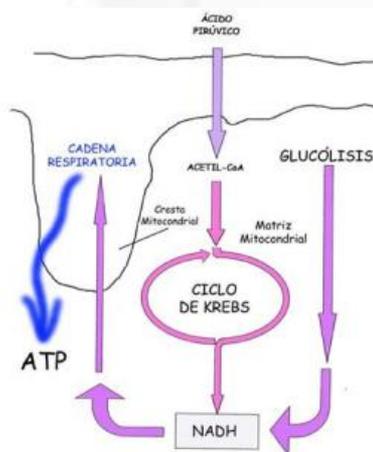
Ganoderma: Antioxidante

- El oxígeno es fuente de energía indispensable para la vida de los seres superiores, forma parte de su esencia.
- Resulta paradójico que un principio fundamental para mantener vivos a los organismos aeróbicos [que necesitan el oxígeno para vivir] sea también el responsable de la degeneración progresiva de todos los órganos y sistemas que acaban envejeciendo y muriendo.
- Este fenómeno biológico se conoce como **STRESS OXIDATIVO** y no se escapa de él ningún ser vivo superior.



Ganoderma lucidum: Antioxidante

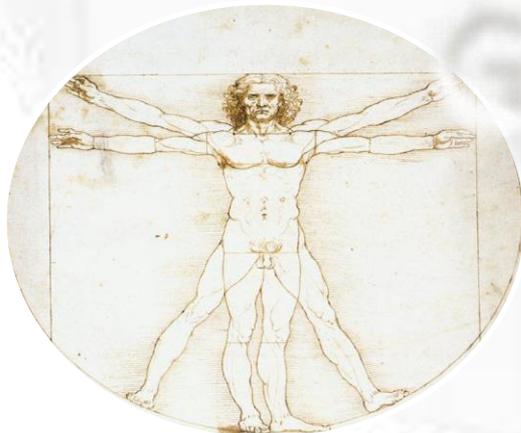
- La vida puede resumirse como el equilibrio entre el consumo de oxígeno y el stress reactivo que origina el deterioro orgánico, consecuencia los subproductos derivados de la cadena respiratoria mitocondrial.



Ganoderma lucidum: Antioxidante

Consecuencias del stress oxidativo:

- Cardiovasculares (hipertensión, arteriosclerosis.)
- Neurológicas (Enf. Alzheimer, Parkinson, Huntington...)
- Endocrino-metabólicas (Diabetes, obesidad, trastornos del colesterol)
- Procesos inflamatorios (artritis, hepatitis)
- Afecciones inflamatorias intestinales
- Envejecimiento y enfermedades asociadas
- Enfermedades oncológicas
- Daño producidos por tóxicos como radiaciones o productos químicos



Ganoderma Lucidum: Acciones

Las múltiples y variadas acciones del Ganoderma lucidum que, de manera superficial, podrían interpretarse como derivadas de una sustancia milagro que sirve para todo, se desvanece en el momento que recapacita que en su gran mayoría están relacionadas con aquellos fenómenos biológicos relacionados con la OXIDACIÓN.

Otras funciones son debidas a otros componentes que no están relacionados con la oxidación, pero ejercen efectos beneficiosos en algunas entidades patológicas.



Ganoderma: Antienvjecimiento

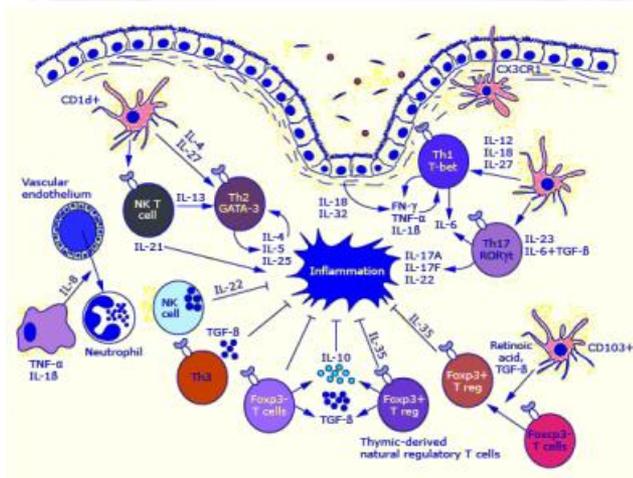
- Por sus propiedades antioxidantes y estimulantes de la inmunidad, el Ganoderma lucidum tiene propiedades consideradas como antienvjecimiento al actuar sobre los procesos degenerativos orgánicos propios de la oxidación celular.
- Recientemente se han aislados dos componentes de las esporas del Ganoderma (Ganodermésidos C y D) que poseen una gran actividad específica en este sentido.



Ganoderma: Propiedades antinflamatorias y antirreumáticas

El ganoderma lucidum posee un alto poder inmunomodulador al estimular la producción y funciones de los linfocitos; las citokinas el Factor de Necrosis Tumoral- α ; y el interferon, entre otros.

El Ganoderma se muestra como un agente antirreumático y puede ser efectivo en el control de los síntomas de la artritis reumatoide.

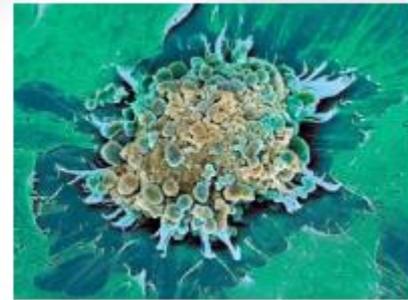
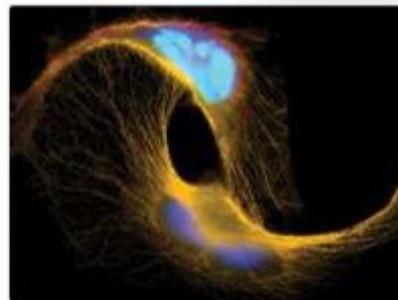
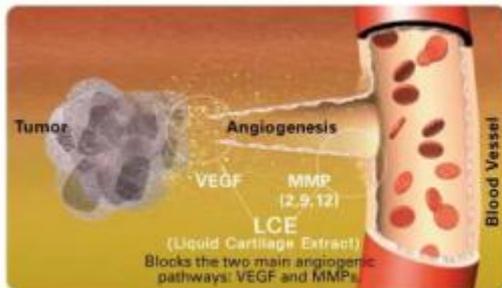


Ganoderma y cáncer

Mecanismos de actuación antitumoral (I)

Inhibiendo la angiogénesis del tumor [la formación de vasos que nutren al tumor, facilitando su crecimiento] Estimulando la apoptosis [muerte espontánea y programada de las células] de las células neoplásicas, respetando a las células sanas.

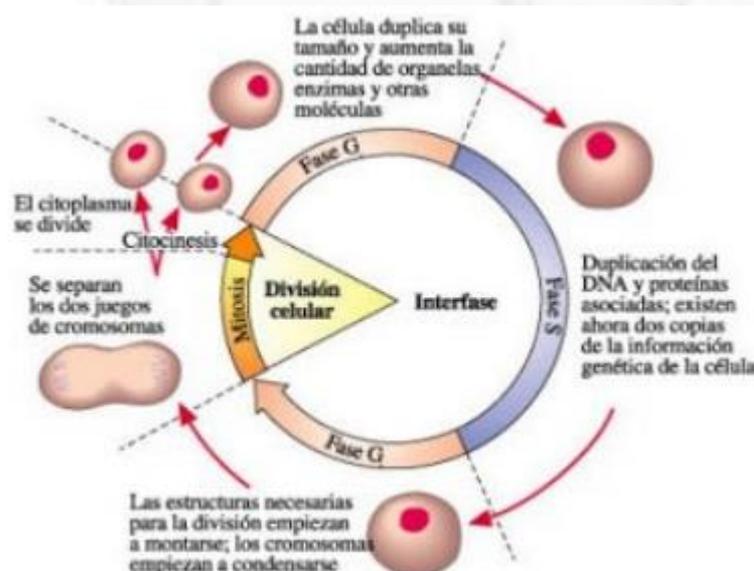
Acción citocida [muerte celular] directa sobre las células tumorales.



Ganoderma lucidum y cáncer

Mecanismos de acción antitumoral (II)

Deteniendo a las células cancerosas en algunas de las fases o estadios del ciclo de reproducción celular.

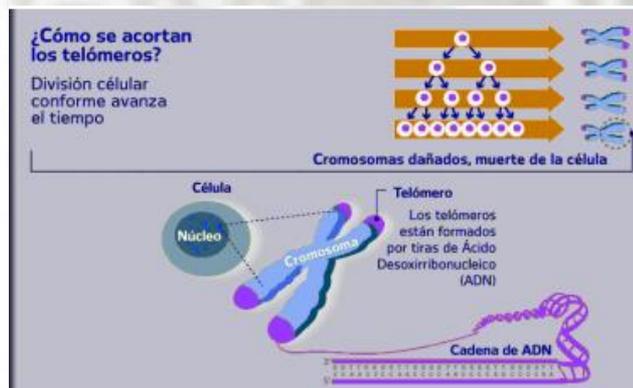
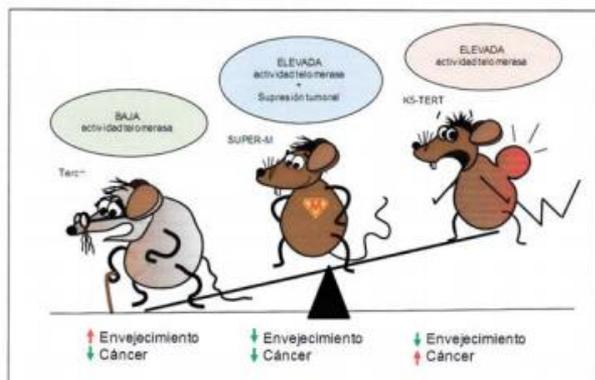


Ganoderma y cáncer

Mecanismos de acción antitumoral (III)

Inhibiendo la acción de la telomerasa de las células tumorales respetando a las células sanas [la enzima telomerasa actúa impidiendo que los telómeros se acorten progresivamente, efecto que lleva al envejecimiento y a la muerte. En el caso del Ganoderma impide la normal acción sobre las células tumorales, que crecen mucho más rápidamente que las células sanas, frenando el crecimiento del tumor]. Imágenes tomadas de Foronda, Donate y Blasco (CNIO) y de ciencia y sus demonios.com, respectivamente.

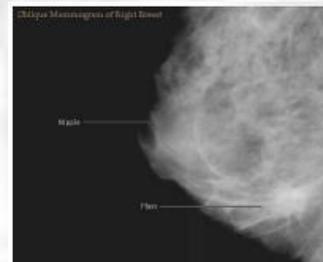
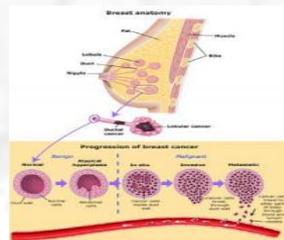
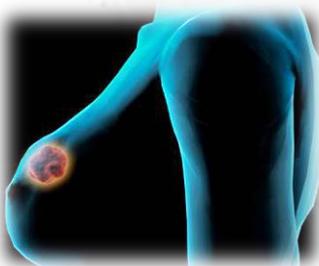
Foronda y Blasco, Figura 2.



Ganoderma lucidum y cáncer

Mecanismos de acción antitumoral (IV)

- Disminuyendo la adherencia de las células neoplásicas (impidiendo el crecimiento y extensión del tumor).
- Actuando sobre los receptores hormonales de los tumores hormonales dependientes (mama, próstata).
- Inhibiendo la disminución de la inmunidad general originada por las células tumorales [disminución que facilita el crecimiento del tumor y los síntomas generales que provoca el cáncer].
- Estimulando la inmunidad del organismo [lo que facilita la eliminación de las células neoplásicas, a la vez que mejora el estado general del enfermo].
- Previniendo los efectos adversos de la QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA [potenciando su acción terapéutica y disminuyendo las complicaciones].



Ganoderma y cáncer de colon y recto

- El Ganoderma lucidum es activo contra diversas líneas celulares de cáncer colorrectal y en tumores injertados en animales de laboratorio.
- El Ganoderma lucidum puede considerarse como un complemento dietético útil en la prevención de cáncer de colon o de recto.
- El Ganoderma previene el desarrollo de cáncer de colon o recto en pacientes que tienen pólipos colorrectales.



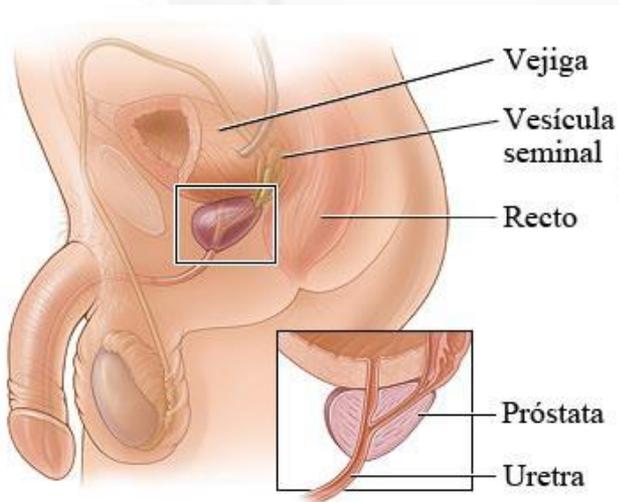
Ganoderma y cáncer de mama

- El ganoderma lucidum actúa por diversas vías (entre ellas las antihormonales), sobre el cáncer de mama, tanto en líneas celulares neoplásicas como en animales, incluso en el tipo inflamatorio [el más agresivo de todos] .
- El consumo de Ganoderma previene la aparición de cánceres en las mujeres premenopáusicas.
- La ingesta de polvo de esporas de Ganoderma lucidum disminuye las molestias derivadas de los tratamientos endocrinológicos del cáncer de mama.



Ganoderma lucidum y próstata

- El Ganoderma disminuye en los hombres, de manera significativa, los síntomas urinarios de la hipertrofia benigna de próstata.
- Diversas experiencias han mostrado que el Ganoderma lucidum posee un alto poder anti hormonal en el cáncer de próstata y ejerce acción sobre las líneas celulares más agresivas de cáncer prostático.



Ganoderma y cáncer de vejiga

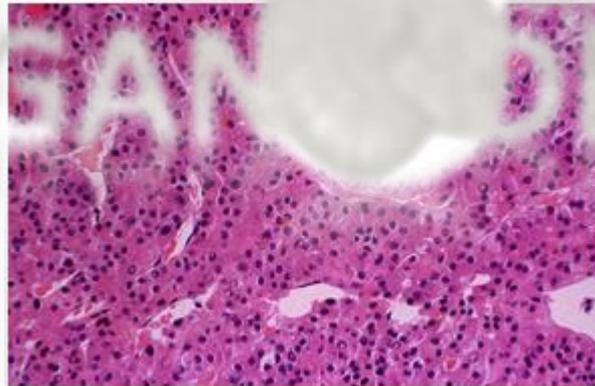
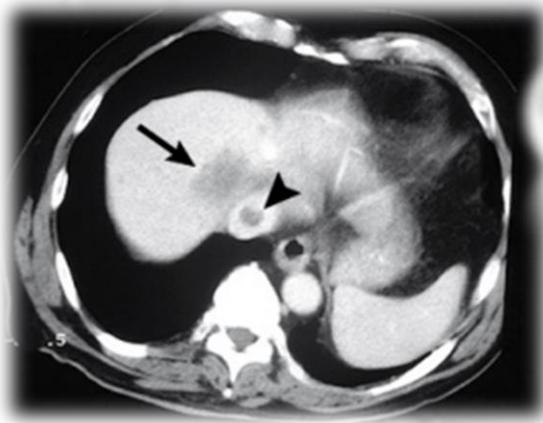
- El Ganoderma estimula la apoptosis (muerte celular) de líneas celulares de cánceres de vejiga.
- El Ganoderma puede prevenir el desarrollo del cáncer de vejiga en lesiones precancerosas y potencia la actividad de las instilaciones de BCG en este tipo de alteraciones.



GANODERMA

Ganoderma y hepatocarcinoma

- El *Ganoderma lucidum* ha mostrado experimentalmente su potente actividad sobre el hepatocarcinoma.
- Enfermos con hepatocarcinoma que tomaron *Ganoderma*, experimentaron una clara mejoría manifestada en una estabilización o una notable disminución del tamaño del tumor, un gran alivio de los síntomas y un aumento notable de supervivencia.



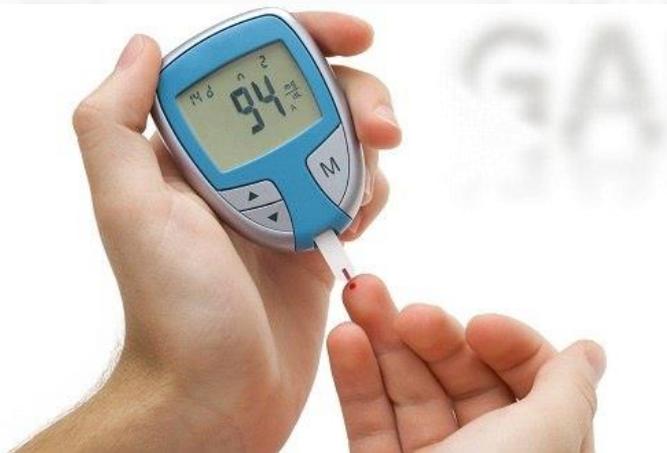
Ganoderma coadyuvante en la quimioterapia y radioterapia

- El Ganoderma lucidum se muestra como una eficaz ayuda en los tratamientos oncológicos. Disminuye el número y la intensidad de los episodios indeseables y acorta su duración.
- Puede actuar sinérgicamente con algunos medicamentos, como el cisplatino.



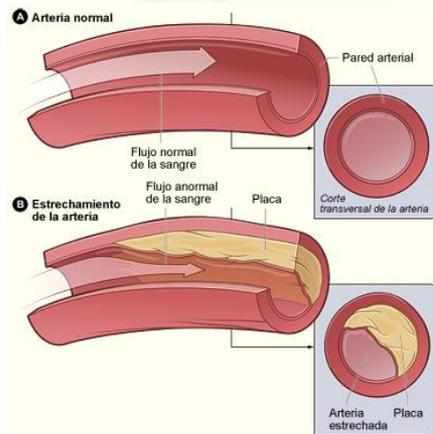
Ganoderma lucidum y diabetes

- El Ganoderma ejerce unas notables acciones beneficiosas sobre el metabolismo de la glucemia.
- Actúa como distintos antidiabéticos orales y estimula la producción del péptido C (indispensable para la producción de insulina).
- Disminuye la resistencia a la insulina y la dosis que se necesita.
- Mejora las cifras de Hemoglobina glicosilada.
- En definitiva; el Ganoderma lucidum es una eficaz ayuda en el tratamiento de la diabetes.



Ganoderma y colesterol e hipertensión

- La arteriosclerosis, las alteraciones del colesterol y la hipertensión y la obesidad son fenómenos relacionados entre sí y directamente vinculados los procesos de oxidación celular.
- El Ganoderma lucidum regula las tasas de colesterol y de triglicéridos y actúa como protector cardiovascular.
- El Ganoderma es un complemento eficaz en el Síndrome Metabólico (Diabetes, hipertensión, alteraciones del colesterol y obesidad).



Ganoderma lucidum tranquilizante y sedante

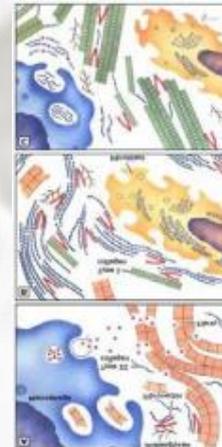
- El Ganoderma lucidum puede actuar sobre procesos degenerativos del sistema nervioso.
- El Ganoderma disminuye la agitación, tranquiliza y facilita la conciliación del sueño.
- Aunque el mecanismo de acción no está del todo dilucidado se cree que el Ganoderma actúa de modo similar a las benzodiazepinas.



Ganoderma y vitiligo

- Muchos trastornos de la piel son debidos a procesos oxidativos intensos.
- Aunque no se conocen del todo las causas del vitiligo, parece que la oxidación juega un papel fundamental. El Ganoderma es útil en el tratamiento del vitiligo acompañando a los tratamientos habituales.
- El Ganoderma lucidum puede ayudar en los trastornos de cicatrización de la piel sobre todo en enfermos diabéticos.

Esquema de normal circulación



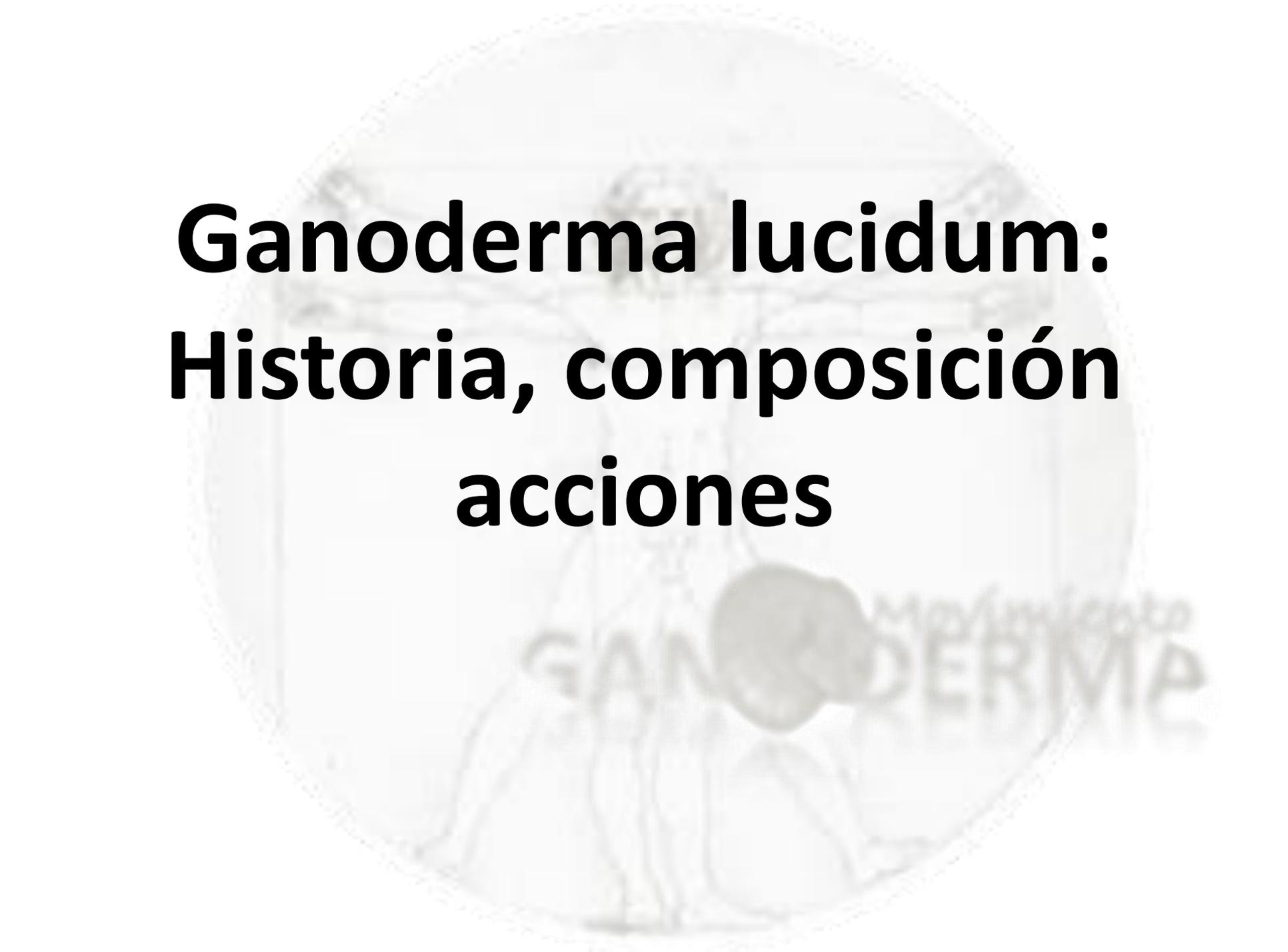
Ganoderma: Modos de preparación

- Son diversos los modos en que puede consumirse el Ganoderma lucidum. La ingestión del hongo completo es una posibilidad. Pero no suele utilizarse. Tampoco suele recurrirse [en el mundo occidental] al procedimiento de cocción.
- En experimentación se acostumbran a utilizarse extractos alcohólicos o acuosos.
- Los modos más habituales de consumo humano son; el polvo de hongos; el concentrado de hongos; o el polvo de esporas de Ganoderma lucidum, previamente manufacturadas.
- Dependiendo del modo de preparación tendrá mayor o menor potencia bioactiva.



Ganoderma: Efectividad según modo de preparación

- Los preparados de triturados de hongo son los que tienen menor actividad biológica.
- Los concentrados dependiendo del modo de obtención, pueden llegar a presentar una actividad hasta 15 (quince) veces mayor.
- El polvo de esporas debe manufacturarse adecuadamente [fracturar su doble membrana, mediante procedimientos en frío]. Para obtener un gramo de polvo de esporas se necesita un Kg. de hongos.
- El polvo de esporas posee mayor actividad biológica de todos los preparados y posee algunos componentes exclusivos, y con actividades específicas, que no se encuentran en las otras partes del hongo.
- No hay literatura científica que avale el consumo de preparados de Café-Ganoderma (o similares) como coadyuvante a proceso patológico alguno.



Ganoderma lucidum: Historia, composición acciones