



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**



## **HELIOTERAPIA**

---

**Alumno:** María José Villar Calderón

**Docente:** Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

**Materia:** Medicina física y de rehabilitación

**Semestre:** 5° A

# HELIOterapia

La helioterapia es la utilización de las radiaciones solares, regulada y controlada con fines terapéuticos y profilácticos. Su factor fundamental es la energía de radiación electromagnética (luminosa) del sol, en un diapason de longitud de onda de 290-3000 nm, que a través de la atmosfera alcanza la superficie terrestre de forma débil.

Las acciones de la radiación solar pueden distinguirse una acción puntual y otra diacrónica:

## 1. Acción puntual

Diariamente el organismo interacciona con la radiación solar.

- Indirecto por modificaciones del entorno
- General sobre elementos sanguíneos
- Directo sobre la piel

## 2. Acción diacrónica

Existencia de ciclos, de ritmos en el tiempo por la proporción luz/oscuridad

- La glándula pineal es una de las vías orientativas importantes (fotoperiodo, duración luz/oscuridad, momento del año)

La Helioterapia consiste en:

- Sentarse cómodamente al sol, cerrar los ojos y sentir su presencia sobre los párpados.
- Se comienza por sesiones de 5 minutos.
- Cada dos días se aumentan 5 minutos, hasta llegar a 20 minutos como máximo.

Los principales efectos de la helioterapia son, un efecto directo sobre la piel y una repercusión general sobre el metabolismo y las funciones orgánicas y físicas.

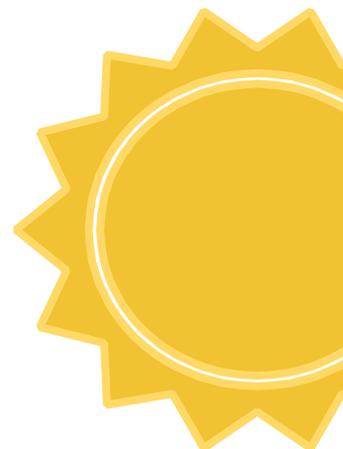
Su acción directa produce cambios llamativos sobre la piel: aumento de la temperatura local, aumento de la circulación periférica de la sangre, aumento de la sudoración por estímulo de las glándulas sudoríparas y aumento de la pigmentación por estímulo de los melanocitos y aumento de su secreción.

Los efectos más reconocidos son antirraquitismo, estimulante sobre la mente (inducción al optimismo), estimulante sobre la propia piel, que da lugar al llamado eritema solar.

Las radiaciones solares ultravioletas (UV) inducen una modificación de los esteroides cutáneos (sustancias orgánicas fisiológicamente asociables a los lípidos) con producción de la vitamina D, indispensable para la fijación del calcio (llamada por tanto, también "vitamina antirraquítica"). Esta vitamina es la que mineraliza los huesos, por lo que se



fortalecen los huesos y los dientes. Sólo con 10 minutos de sol se recargan los depósitos de vitamina D. El efecto protector de la vitamina D también hace efecto en los tumores. La luz del sol ayuda a proteger contra diferentes tipos de cáncer, como el de mama, ovario, útero, estómago, y próstata. Protege también de la esclerosis múltiple, favorece la vida sexual, fortalece los huesos, y mejora la calidad de las horas de sueño, entre otros beneficios. La exposición del sol estimula el metabolismo, acelerando la actividad de las células. Algunos investigadores aseguran que el sistema inmunitario queda reforzado por los rayos solares, por lo que el organismo es más resistente a las enfermedades infecciosas. El sol aumenta el número de glóbulos blancos y linfocitos, que son las células encargadas de defendernos. La exposición al Sol estimula la circulación de la sangre, disminuye la presión sanguínea a través de una vasodilatación, así como también provoca un aumento del metabolismo y depura los tejidos. El Sol provoca acciones dermopurificantes y seborreguladoras. Los rayos ultravioletas ejercen buenas acciones antisépticas en general, gracias a sus propiedades antimicrobianas. La acción térmica de los rayos infrarrojos produce el aumento de la temperatura cutánea, que estimula a su vez la producción del sudor, favoreciendo la eliminación de las escorias. También se habla de una acción de los rayos UV sobre la actividad enzimática del cutis, o sea, sobre las complejas acciones de la naturaleza bioquímica que tiene lugar en la piel. La exposición a las radiaciones solares es útil en determinadas afecciones cutáneas como eczemas, psoriasis (manchas circunscritas de fondo rojizo y recubierto de escamas blancuzcas), vitíligo (caracterizadas por zonas de acromia, falta de color, circundadas por un aura parda), y otras. Para el acné, tomar sol con moderación puede ser favorable, sobre todo si se toma el sol de las primeras horas de la mañana, o las últimas de la tarde. Pero no más de 30 minutos, para evitar quemaduras. El sol funciona como un agente de limpieza, eliminando todo lo que es grasa e impurezas. El sol tiene efecto en la melatonina, que es la hormona que regula los ciclos de sueño, a través de los rayos UV, ayuda a dormir mejor. Durante el día los niveles de melatonina en sangre son más bajos, y es por eso que nos sentimos más despiertos. Mientras que a las noches estas aumentan y favorecen el sueño. Los rayos UV estimulan la producción de la serotonina, un neurotransmisor que tiene estrecha relación con la sensación de bienestar. Subiendo el ánimo. Favorece la vida sexual, la testosterona aumenta por medio de una moderada exposición solar. No menos importante es la influencia del sol en la psique. Un día el sol pone con más facilidad de buen humor que un día lluvioso o tapado. En los países en lo que el verano es breve y el invierno parece no terminar nunca, la depresión es más extendida que las zonas soleadas e incluso parece que la tasa de suicidios se ve ligada a la falta de sol.



## Indicaciones

- Helioterapia de montaña → Estimulante del Sistema nervioso, hematopoyético y metabólico en particular. Indicado en pacientes con tuberculosis osteoarticular, especialmente, si en ellos coexisten lesiones en aparato respiratorio, en las que el clima de montaña es favorable en tanto que el marítimo está contraindicado
- Helioterapia marítima → Fundamentalmente tonificante, aunque a la vez, pueda ser sedante. Entre sus indicaciones principales destacan: la tuberculosis ganglionar, glandular, la pulmonar no aguda y la osteoarticular (en especial el Mal de Pott). Algunas tuberculosis cutáneas pueden mejora
- Helioterapia U.V → Niños con trastornos del crecimiento, raquitismo, espasmofilia y asma infantil. En la TB, lesiones peritoneales, ganglionares, cutáneas, osteoarticulares, y en general en todas las lesiones no febriles. Anemias, astenia, diabetes y diversos trastornos de la nutrición, y en cicatrizaciones lentas
- Helioterapia infrarroja → Síndromes dolorosos (artralgias, mialgias, lumbago, etc.), en trastornos tróficos (úlceras atónicas, varicosas, postoperatorias, etc.) y en determinados trastornos circulatorios (acrocianosis, endoarteritis obliterante, edemas inflamatorios no agudos, celulitis).

## Contraindicaciones

- Estados febriles, afecciones graves cardiocirculatorias, hepáticas o renales, tuberculosis aguda febril, inflamaciones agudas en general, ciertos estados cancerosos, ciertas enfermedades cutáneas, lesiones hemorrágicas, enteritis, quemaduras e hipersensibilidad a la luz
- Accidentes locales: cutáneos (ej. eritema marcado) y los oculares con deslumbramiento, midriasis, moscas volantes, etc., que en casos extremos pueden llegar hasta la ceguera.
- Accidentes generales: Pueden aparecer síntomas nerviosos (cefalea, vértigo, zumbido de oído), visuales, circulatorios, etc. También puede agravarse el estado general con delirio

# BIBLIOGRAFÍA

<file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AproximacionAlEstudioDeLaHelioterapia-2328577.pdf>

<file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-AproximacionAlEstudioDeLaHelioterapia-2328577.pdf>

[https://www.colfisio.org/guia\\_de\\_actos\\_fisioterapicos/12 GRUPO 11 TERAPIA LUMINICA/48 A FOTOTERAPIA/121 Helioterapia.html#:~:text=El%20Sol%20es%20fuente%20de,combatir%20y%20tratar%20diversas%20enfermedades.](https://www.colfisio.org/guia_de_actos_fisioterapicos/12_GRUPO_11_TERAPIA_LUMINICA/48_A_FOTOTERAPIA/121_Helioterapia.html#:~:text=El%20Sol%20es%20fuente%20de,combatir%20y%20tratar%20diversas%20enfermedades.)