



---

## FOTOTERAPIA UVA y UVB PARA PSORIASIS

Los efectos positivos de los rayos ultravioleta B (UVB) están cambiando la vida de los enfermos con psoriasis. El tratamiento con rayos ultravioleta fue empleado por primera vez en Suecia por el profesor Gunnar Swanbeck, uno de los profesores de dermatología más prestigiosos en todo el mundo y una autoridad internacionalmente reconocida en esta materia y en el tratamiento de la psoriasis.

Por más de veinte años los hospitales suecos han utilizado y estudiado esta terapia. Desde luego, NO parece que sea en absoluto nociva, especialmente en la psoriasis grave. La posibilidad de utilizar unidades de rayos UVB en el hogar ha permitido la aplicación de este tratamiento con mínimas interferencias en la vida normal.

En muchos países europeos su popularidad es creciente, puesto que satisface la necesidad de los pacientes que buscan un tratamiento práctico, coinvirtiéndose en la terapia más común para la psoriasis en muchos centros médicos.

Es bien sabido que el VERANO es la mejor estación para la mayoría de las personas que padecen psoriasis. La luz solar es una buena medicina, y la piel puede mejorar de forma considerable, a menudo con desaparición total de los síntomas. Así surgió el empleo del “sol artificial” como forma de tratamiento por rayos ultravioletas. Hoy se sabe que los rayos UVB son uno de los tratamientos más efectivos contra la psoriasis.

Los rayos solares se componen de un espectro electromagnético. El espectro incluye ondas de radio, microondas, radiación infrarroja (calor), rayos X, rayos gamma, radiación visible y rayos ultravioletas, los cuales se miden y clasifican en el espectro de acuerdo con la longitud de onda.

Los rayos ultravioletas abarcan una longitud de onda entre 400-100 nanómetros (un nanómetro es la milmillonésima parte del metro y se abrevia nm) y se subdividen en tres tipos de rayos, que se denominan UVA (400-315 nm), UVB (315-280 nm) y UVC (280-100 nm).

Los rayos UVA son los más cercanos al espectro visible. Atraviesan el cristal normal de una ventana y son conocidos por su efecto cosmético, ya que oscurecen el pigmento de la piel. Los UVA por sí solos son poco efectivos para la psoriasis. Los UVB no pueden atravesar el cristal de una ventana, pero es esta parte del espectro la responsable de todos los efectos biológicos de la exposición a la luz solar. Es aquí donde se encuentran los beneficios para la psoriasis. Los rayos UVC no tienen interés para el tratamiento de esta afección, pues estas longitudes de onda normalmente no atraviesan la atmósfera terrestre. Sin embargo, en la actualidad, el agujero en la capa de ozono está permitiendo que los dañinos rayos UVC penetren en la atmósfera, cuestión que preocupa cada vez más.

**¿Son necesarios los rayos UVB selectivos?**



---

Se han llevado a cabo estudios con el fin de determinar la longitud de onda de los UVB con la que se consigue la máxima curación de la psoriasis con el mínimo riesgo. Los resultados sugieren que si se eliminan las longitudes inferiores a 296 nm se pueden mejorar los efectos. Utilizando una fuente de UVB denominada monocromática a 300, 304 y 313 nm se eliminó la psoriasis que había reaparecido rápidamente en determinados puntos expuestos con anterioridad a una banda ancha de rayos UVB. Además, los UVB demostraron ser tan efectivos como los UVA de banda ancha (320-400 nm) en la eliminación de la psoriasis de pequeñas áreas expuestas, con dosis 1.000 veces inferiores.

Los rayos UVB selectivos, conocidos como fototerapia ultravioleta selectiva (FUS), se fabrican de acuerdo con estos descubrimientos. Emiten un espectro continuo de 270 a 400 nm, con un pico de 313 nm. Es interesante señalar que el espectro estándar emitido por los UVA de un solárium (usualmente para broncearse) está entre 305 y 445 nm, con un pico de 350 nm.

### **Uso de los rayos UVB**

Muchas unidades de dermatología de hospitales y clínicas en todo el mundo utilizan hoy en día los UVB para el tratamiento de la psoriasis. De hecho, en los países escandinavos el tratamiento con rayos ultravioletas es casi una tradición. En la actualidad, tras más de veinte años de experiencias positivas, dichos países son pioneros en la instauración de centros de día para asistencia inmediata, sin necesidad de cita previa. Los pacientes pueden asistir a ellos para tratarse antes o después de acudir al trabajo, lo cual les permite llevar una vida lo más normal posible. .

Actualmente, también es posible tratar la psoriasis en el domicilio con un solárium. Los afortunados que reaccionan positivamente al sol (y estos son, con diferencia, la mayoría) pueden beneficiarse ahora todo el año del solárium en sus propios hogares, con la condición de que aprendan su uso correcto y controlado. Pero la fácil adquisición de unidades de UVB para uso doméstico provoca cierta preocupación en los médicos y los dermatólogos. Deben establecerse ciertos criterios para equilibrar la proporción de riesgos y beneficios.

- La unidad debe satisfacer altos estándares de exactitud, funcionamiento y seguridad.
- Antes de ser utilizada, un médico o un dermatólogo deben confirmar el diagnóstico de psoriasis.
- Algunos fármacos ocasionan reacciones foto tóxicas o foto alérgicas. Cuantitativamente son pocos, pero los pacientes que estén recibiendo tratamiento para cualquier otra afección o enfermedad deben someterse a un examen exhaustivo.



- 
- Los que utilicen corticoides tópicos durante largo tiempo (algo habitual en los pacientes con psoriasis) deben ser examinados con un cuidado extremo.
  - En caso de embarazo debe de pedirse consejo a un médico o a un dermatólogo.
  - Los pacientes deben saber si les beneficia o no el sol.
  - Para ofrecer consejos adecuados es necesario determinar cuál es el tipo de piel del paciente. En la actualidad están aceptadas internacionalmente varias categorías de tipos de piel. Según ello se determina el tiempo de exposición correcto para recibir la dosis de eritema exacta (el eritema es un leve enrojecimiento, que se produce en 24 horas posteriores al tratamiento, si el tiempo de exposición es correcto).
  - Los pacientes han de ser conscientes de la importancia de respetar **estrictamente** la distancia a la que deben situarse de la unidad de rayos UVB.
  - A los pacientes que trabajen al aire libre o se expongan, por alguna razón excesivamente a la luz solar en la vida cotidiana, debe aconsejarse que se cubran la cara, las manos y los pies si no tienen lesiones de la piel en estas áreas.
  - Los pacientes han de utilizar gafas. Los rayos solares naturales contienen tanta luz visible que, de manera inmediata "refleja" apartamos la mirada del sol. En cualquier terapia ultravioleta, la cantidad de luz visible es tan pequeña que nuestros reflejos no funcionan. Se recomienda que incluso que las enfermeras que atiendan a pacientes que estén utilizando rayos ultravioletas lleven protección ocular.
  - Se recomienda la práctica de exámenes regulares por un dermatólogo.

Si se siguen estos criterios, los tratamientos con rayos UVB en un solárium doméstico pueden reportar un beneficio enorme a miles de enfermos de psoriasis.

### **¿Es seguro el tratamiento con rayos UVB para la psoriasis?**

Los efectos secundarios de quemazón y formación de ampollas con enrojecimiento son molestos pero no peligrosos y pueden evitarse Si se siguen atentamente las instrucciones detalladas.

Las arrugas en la piel (elastosis actínica) y las afecciones malignas en ésta se asocian con la exposición prolongada a la luz solar directa. Se está investigando si existen los mismos factores de riesgo con el uso de unidades de rayos UVB. Estudios efectuados



---

en Suecia, con registros precisos confeccionados durante más de 20 años, demostraron que no se produjo un incremento de la elastosis actínica ni de los procesos malignos de la piel en los enfermos tratados con UVB, en comparación con una población de control con idénticas características en cuanto al sexo, la edad y la residencia geográfica. En los tratamientos registrados en el estudio, un enfermo con psoriasis típica recibe UVB durante 5-10 años por término medio. Ni el tipo de piel ni el sexo parecen tener trascendencia. Sin embargo, la edad avanzada y el hecho de trabajar al aire libre demostraron ser factores de riesgo. Se efectuó una comparación entre la cantidad de UVB recibida en un tratamiento para la psoriasis y en varias actividades recreativas al aire libre. Los resultados indicaron que las dosis terapéuticas no eran apreciablemente superiores a las que se podían recibir, durante los mismos períodos de tiempo, en baños de sol activos en los meses de verano en Suecia.

Los suecos, como la mayoría de los habitantes de países septentrionales, reciben una cantidad relativamente pequeña de UVB procedente de la luz solar, aunque esto puede cambiar con el tiempo debido a los efectos del calentamiento global.

### ¿Es conveniente el tratamiento con rayos UVB?

La eficacia del tratamiento con UVB es superior a la de los corticoides tópicos y similar a la de la antralina y del alquitrán mineral, aunque el empleo de UVB resulta mucho más cómodo que el de estos últimos. Asimismo, se considera que los efectos secundarios de los UVB son generalmente más suaves que los de PUVA o los del metotrexato.

Gran cantidad de estudios han demostrado los efectos positivos de los UVB en la psoriasis. Generalmente, las lesiones se curan con 5 tratamientos por semana. A menudo, se obtienen buenos resultados con sólo 3 sesiones semanales. Cada aplicación dura entre 90 segundos y 15 minutos. En general, las lesiones se curan en menos de 2 meses, la piel se vuelve normal al cabo de 2 meses más o menos y, el paciente sólo presenta síntomas ligeros tras otros 2 meses.

Los riesgos que entrañan los rayos UVB son similares a los de un trabajador al aire libre expuesto a la luz solar diariamente. Cuando se consideran los riesgos y los beneficios de los UVB para la psoriasis, debe tenerse en cuenta que la mayoría de las otras formas de tratamiento médico para esta enfermedad también tienen riesgos. Asimismo, se debe admitir que algunos tratamientos son convenientes para determinados enfermos y no lo son para otros.

Aplicar o no rayos UVB no es una cuestión de vida o muerte. Sin embargo, puede ser una cuestión de calidad de vida para el individuo con psoriasis.

Estas unidades han adquirido popularidad, puesto que permiten a los enfermos curar la afección en la privacidad de sus hogares, evitando hospitalizaciones innecesarias cuando se presentan casos graves. Una vez que el paciente se ha curado, tras recibir una formación práctica posterior sobre cómo mantenerse sano utilizando **BURASIL** y algunas **terapias alternativas adicionales** será capaz, de minimizar el uso prolongado de los UVB.



### **LAMPARA PARA FOTOTERAPIA UVA y UVB**

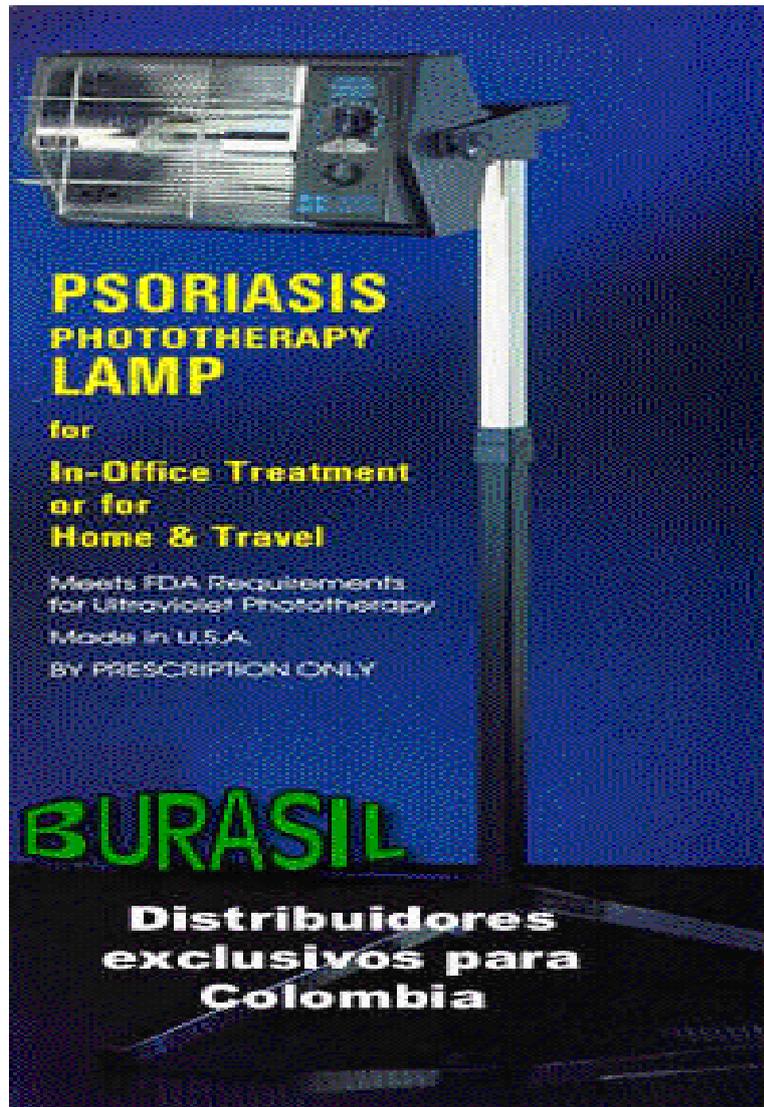
La Fototerapia UV o Lámpara para la Psoriasis. Es una lámpara Ultravioleta que se usa para tratar ciertas condiciones de la piel como la Psoriasis, eccema, y otras condiciones de la piel. La Fototerapia de UV se acepta ampliamente como una opción eficaz para tratar la Psoriasis. Esta lámpara del Fototerapia se pensó para el tratamiento de la Psoriasis suave, moderada y localizada.

Esta lámpara de UV, NO requiere la prescripción de un doctor, sin embargo como toda opción de tratamiento todo medicamento usted puede consultar siempre a su doctor o dermatólogo. El UVB y UVA presenta mejorías promedio del 35% UVB y 65% UVA.

El rango especial de la lámpara en terapia UV puede usarse en posición encima de una mesa exclusivamente (foto lado la izquierda), o puede colocarse a la posición de suelo de trípode ajustable (mostrado a la derecha) - ambas posiciones las puede usar. La lámpara para PSORIASIS es una " LAMPARA ESPECIAL" que significa que usted puede tratar una sección de su cuerpo y en seguida otra, pero no el cuerpo entero de una vez.

La posición del suelo es de altura ajustable y baja hasta donde 50 Centímetros y aumentos a 170 centímetros. El brazo que sostiene la lámpara UV tiene 5 ángulos diferentes, usted puede colocarla en cualquier ángulo que usted desee. Las tres opciones de ajuste le proporcionan las numerosas opciones por posicionarse con la lámpara. Las piernas del trípode se doblan de posición de suelo a para el almacenamiento fácil después del uso.

**BURASIL**



La lámpara de fototerapia UV es una alternativa muy barata para aquéllos que viajan, para de los doctores dermatólogos aplicar los tratamientos de Fototerapia. Usted puede hacerse la Fototerapia en la tranquilidad de su hogar, oficina, llevarla de viaje o donde usted guste sin tener que movilizarse por toda la ciudad, para ir al centro de terapias. La economía en tiempo, y transporte es grande. Además usted reduce el estrés.

### **La Lámpara para Fototerapia de Psoriasis**

- La lampara para Fototerapia tiene la aprobación de la FDA, es un dispositivo médico autorizado - Opera con 110/120v toma de corriente
- Las Gafas de Protección van incluidas (dos pares)
- El manual de operación incluyó - 800 vatios de poder - la posición del suelo Ajustable incluido



---

- El cronómetro Ajustable de 1-10 minutos. Seleccione el número de minutos como instruido por su médico.

- La garantía del fabricante es de 6 meses.

- Bombilla UV-94 incluida

- La bombilla dura 250-300 horas de USO por término medio, es aproximadamente 1500 diez sesiones del minuto.

La lámpara para Fototerapia de Psoriasis es un dispositivo médico y NO requieren receta médica. Por favor consulte a su médico o dermatólogo.

La lámpara de fototerapia Psoriasis tiene una intensidad ultravioleta con temporizador regulable. Se trata de un dispositivo médico ultravioleta para el tratamiento de la Psoriasis leve, moderada y localizada.

La lámpara de vapor de mercurio emite tanto los rayos UVA (65%) y UVB (35%) que le permite ser utilizado y utilizada, para ambos tipos de fototerapia.

Características incluyen:

- Cumple los requisitos FDA
- Temporizador automático de 10 minutos
- Ajustable de tres alturas del piso
- Negro mate acabado profesional
- Pliegues de almacenamiento
- Opera en estándar 110V AC
- El bloqueo de los rayos UV Gafas con diadema ajustable a la nariz y necesarias para el paciente y todas las personas en la habitación. Instrucciones se incluyen, aunque el tiempo y la frecuencia de la terapia deben ser solamente a la discreción de un médico.