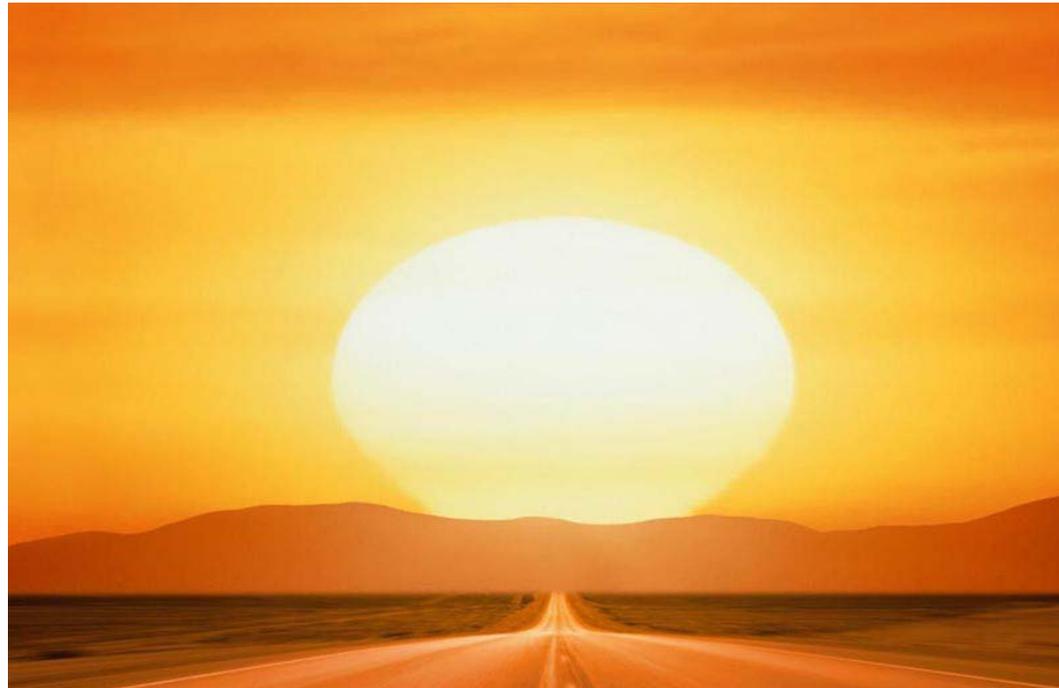


EFFECTOS TERAPEUTICOS DE LA LUZ

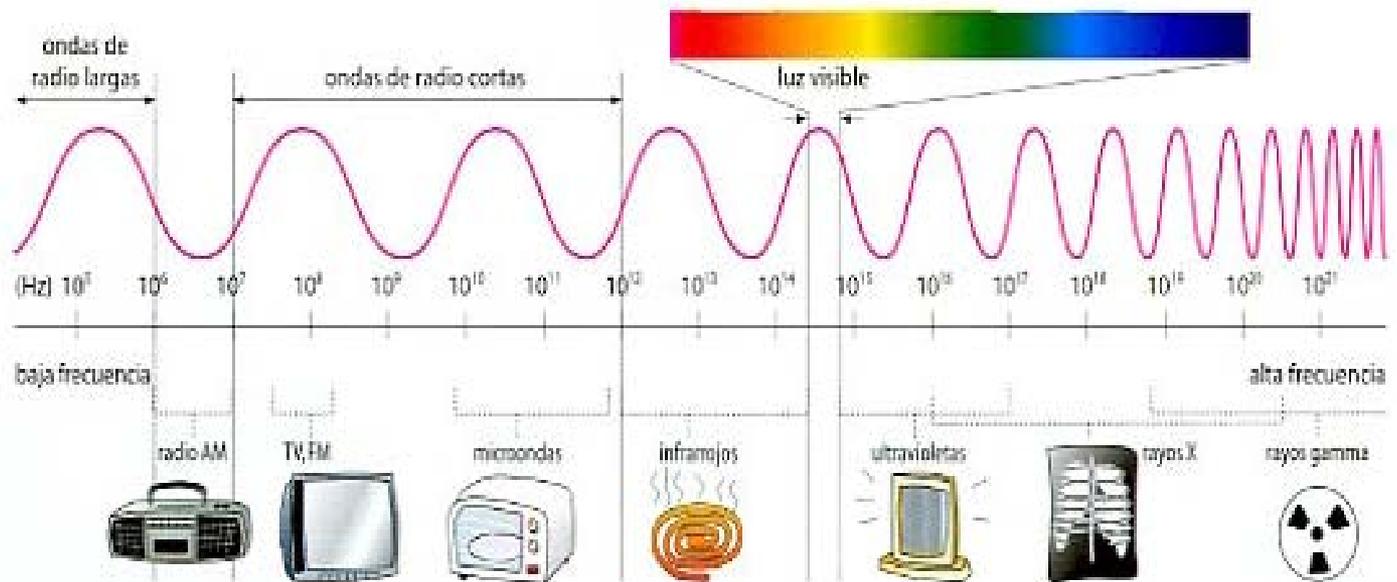


SUMARIO

- ◆ Que es la luz.
- ◆ Trastornos del humor :
 1. Trastornos estacionales del humor.
- ◆ Trastornos del sueño.
- ◆ Tratamiento medico.
- ◆ Trastornos neurológicos : Alzheimer y demencias relacionadas.
- ◆ Fototerapia

¿ QUÉ ES LA LUZ ?

- ♦ Luz : energía radiante capaz de estimular el proceso de la visión. Se propaga mediante ondas y en línea recta.



TRASTORNOS ESTACIONALES DEL HUMOR

- ◆ TAE (Trastorno afectivo estacional)
- ◆ Influencia de la luz → atención, humor, comportamiento, salud humana y rendimiento laboral.
- ◆ Viviendas (300-500lux). Luz natural (10.000lux-150.000lux)
- ◆ Parpadeo(50 hz) → estrés, fátiga crónica y cansancio visual.

TRASTORNOS ESTACIONALES DEL HUMOR

- ◆ Luz diurna → serotonina y dopamina, activa y estimula.
- ◆ Ausencia de luz → aumenta la melatonina.
- ◆ Colores alegres → levantan el animo.
- ◆ Galicia y Asturias.



TRASTORNOS DEL SUEÑO

- ◆ Ritmo circadiano.
- ◆ Síndrome de la fase adelantada → Raramente. Se duerme muy pronto, se levanta antes del amanecer.
- ◆ Síndrome de retraso de fase → no se puede dormir antes de 2-3 h de la mañana y se levanta con dificultad.
- ◆ Ciclo non-24-hour-sleep-wake. (invidentes)
- ◆ Ciclo irregular del sueño → duerme varios episodios cada día.

TRATAMIENTO MEDICO

- ◆ **Luminoterapia:** Aumentar la dosis de luz durante 1-2 horas por la mañana.
- ◆ **Cronoterapia:** trabaja sobre los relojes internos para recuperar los ritmos biológicos perturbados.
- ◆ **Adelanto de fase** → Luz en la tarde + gafas de sol por la mañana.
- ◆ **Retraso de fase** → Luz por la mañana + no retrasar nunca el despertador.

TRASTORNOS NEUROLOGICOS

- ◆ Alzheimer → 1.000 lux + inyección de melatonina, trat diario durante 3.5 años.
- ◆ Conclusiones experimento : mejora síntomas depresivos, atenúa el incremento progresivo de las limitaciones funcionales, efectos adversos de la melatonina se atenúan.



FOTOTERAPIA

- ◆ Terapia por medio de la luz: infrarrojos, UV, láser, luz blanca ...
- ◆ 10.000 lux que vibran a 20.000 Hz evitamos el parpadeo luminoso.
- ◆ Iluminación “biodinámica”.
- ◆ Tratamiento se realiza a 1ª hora de la mañana : 15-30 mins inicialmente.
- ◆ Precio de estas lámparas ronda los 400 €

FOTOTERAPIA

- ◆ Relaja y combate la depresión invernal.
- ◆ Simulan el curso solar diurno completo.
(para trabajadores de diferentes turnos)
- ◆ Relaja la vista y aumenta la productividad.



BIBLIOGRAFIA

- ◆ CIE : OCULAR LIGHTING EFFECTS ON HUMAN PHYSIOLOGY AND BEHAVIOUR.
- ◆ <http://www.laregioninternacional.com/>
- ◆ Alteraciones del ritmo sueño-vigilia. Artículo del Dr. Gonzalo Pin Arboledas. Clínica Quirón, Valencia.
- ◆ Artículo: Salud mental e iluminación. Journal of American Medical Association.
- ◆ <http://www.wellness-shop.es/fullspectrum-light.html>