

FORSCHUNG medizin

Sonnenschutz



© paultarascenko / iStock / Thinkstock

Umfassender Sonnenschutz muss mehr bieten als UVA- und UVB-Filter. Auch der blaue Anteil des sichtbaren Lichtes sollte berücksichtigt werden.

Neue Erkenntnisse – Bisher hat man ausschließlich die UV-Strahlung für die vorzeitige, lichtbedingte Hautalterung verantwortlich gemacht. Mittlerweile geht man aber davon aus, dass auch der Anteil des sichtbaren Lichtes, der direkt an den UV-Bereich angrenzt, das sogenannte hochenergetische sichtbare Licht (HEV-Licht), seinen Anteil dazu beiträgt.

Die Strahlung des Sonnenspektrums wird in langwellige Infrarot-Strahlung, sichtbares Licht und kurzwellige ultraviolette Strahlung unterteilt. Die Infrarot-Strahlung mit einer Wellenlänge von 780 bis 5000 Nanometern ist für die Wärme, die von der Sonne ausgeht, verantwortlich. Das sichtbare Licht hat eine Wellenlänge von 400 bis 780 Nanometer. Direkt daran schließt sich der UVA-Bereich mit 320 bis 400 Nanometern an, es folgt der Wellenlängenbereich mit 280 bis 320 Nanometer, der als UVB

bezeichnet wird. UVC-Strahlung ist noch kurzwelliger und gehört ebenfalls zum Sonnenspektrum, wird aber quasi komplett von der Ozonschicht in der Erdatmosphäre zurückgehalten.

Abgesehen von den positiven Effekten auf die Psyche und die Vitamin D-Produktion in der Haut, darf man nicht vergessen: Je kurzwelliger die Strahlung, umso energiereicher ist sie und umso mehr Schaden kann sie in der Haut anrichten. Unsere Haut ist daher so aufgebaut, dass sie langwellige Strahlung tiefer eindringen lässt als kurzwellige. So dringt Infrarot-Strahlung durch die Haut bis in die Muskulatur und erzeugt dort Wärme. UVA-Strahlung gelangt bis in die Lederhaut, während UVB-Strahlung bereits in der Epidermis abgefangen wird. Die Energie der Strahlung geht dabei allerdings nicht verloren. Sie wird von den Molekülen der jeweiligen Hautschichten aufgenommen. Dabei kann es zu Reaktionen im Molekül, wie Spaltungen, Polymerisationen oder Umlagerungen, kommen. UVB ist so energiereich, dass einzelne Elektronen abgespalten werden und freie Radikale entstehen. Sie setzt den Schaden, wie zu erwarten, bevorzugt in der Epidermis. Sie wird trocken, es entstehen oberflächliche Fältchen und Hautveränderungen. Die Schäden durch UVA-Strahlung sieht man hauptsächlich in der Lederhaut. Mit der Zeit entstehen tiefe Falten. Nur UVB-Strahlung ist energiereich genug, Sonnenbrand auszulösen.

Der sich direkt an den UVA-Bereich anschließende Teil des sichtbaren Lichtes, der für unsere Augen blau-violett wahrgenommen wird, ist nur wenig energieärmer als UVA-Licht und scheint ebenfalls Molekülveränderungen in der Haut auslösen zu können. Ein Schädigungspotenzial für die Augen, insbesondere für die Netzhaut, ist schon seit einiger Zeit bekannt. Mit Lichochalcone A, einem biologischen Zellschutz aus der chinesischen Süßholzwurzel, wurde nun eine Substanz gefunden, die das negative Potenzial des HEV-Lichtes reduzieren kann. ■

QUELLE

Presseveranstaltung Eucerin, 23. Februar 2017, Hamburg, Veranstalter: Beiersdorf.

Hoggar® Night

Einfach gut schlafen

Hoggar® Night: Wirkeintritt bei akuten Schlafstörungen innerhalb von 30 Minuten

- Gut verträglicher und jahrzehntelang bewährter Wirkstoff Doxylamin – durch klinische Studien belegt¹
- Verkürzt die Einschlafzeit und fördert das Durchschlafen
- Ohne Suchtpotenzial – im Gegensatz zu einigen verschreibungspflichtigen Schlafmitteln

Gut einschlafen, erholt aufwachen:

www.hoggar.de

STADA

TOP-MARKE
**** 2016 ****

HOGGAR NIGHT

KATEGORIE:
SCHLAFMITTEL

BASIS: IMS HEALTH GMBH & CO. KG UND
ERFOLGSKETTEN MANAGEMENT MALTE W. WILKES

**Die erfolgreiche
Apotheke**



¹Hausser-Hauw et. al., Wirkung auf die Schlafarchitektur und Restwirkung einer Doxylamindosis von 15 mg bei gesunden Probanden, Sem. Hop. Paris, No. 71, 1995.

SCHADECK B., CHELLY M., AMSELLEM D., COHEN A., PERAUDEAU P., SCHECK F. – Komparative Wirksamkeit von Doxylamin (15 mg) und Zolpidem (10 mg) bei der Behandlung häufiger Schlaflosigkeit. A placebo-controlled study. Sem Hop Paris 1996; 72 : n° 13–14, 428–439. Studienmethodik entspricht nicht mehr dem aktuellen Forschungsstandard. Die Tendenzaussage der Studie ist hingegen valide.

Hoggar® Night 25 mg Doxylaminsuccinat Tabletten. Zus.: 1 Tbl. enth.: 25 mg Doxylaminsuccinat. **Sonst. Bestandt.:** Gelatine, Kartoffelstärke, Lactose-1H, O, Mg-stearat, Maisstärke, hochdisp. SiO₂, Talkum. **Anw.:** Zur Kurzzeitbehandl. von Schlafstörung. **Gegenanz.:** Überempf. gg. d. Wirkstoff, and. Antihistaminika od. e. d. sonst. Bestandt., akuter Asthmaanfall, Engwinkel-Glaukom, Phäochromozytom, Prostata-Hypertrophie m. Restharnbild., akute Vergift. durch Alkohol, Schlaf- od. Schmerzmittel sowie Psychopharmaka (Neuroleptika, Tranquillizer, Antidepressiva, Lithium), Epilepsie, Komb. m. MAO-Hemmern. **Anw.-beschränk.:** Eingeschr. Leberfkt., kardialer Vorschädig. u. Hypertonie, chron. Atembeschw. u. Asthma, gastro-ösophagealem Reflux, Pat. m. fokalen kortikalen Hirnschäden u. Krampfanfällen i. d. Anamnese, Kdr. u. Jugendl., hered. Galaktose-Intol., Laktase-Mangel, Glukose-Galaktose-Malabsorpt. **Schwangersch.:** Strenge Nutzen-Risiko-Abwäg.! **Stillz.:** Stillen unterbrechen. **NW:** B. Pat. m. Phäochromozytom Katecholamin-Freisetz. mögl.; Tachykardie, Herzrhythmusstör., Dekompensat. e. besteh. Herzinsuff., EKG-Veränd., Leuko-/Thrombopenie, hämolyt. Anämie, aplast. Anämie, Agranulozytose, zerebr. Krampfanfälle, Schläfrigkeit, Schwindelgef., Benommenh., Konzentrationsstör., Kopfschm.; vegetative Begleitwirk. wie Akkommodationsstör., Mund-trockenh., Gefühl d. verstopften Nase, Erhöhd. d. Augeninnendrucks, Obstipat., Miktionsstör., Übelk., Erbr., Diarrhö, Appetitverlust/-zunahme, epigastr. Schmerzen; Tinnitus, Beeintr. d. Atemfkt. durch Sekretreindick., Bronchial-obstruktion u. Bronchospasmus, lebensbedrohli. paralyt. Ileus, allerg. Hautreakt., Photosensibil., Muskelschwäche, Hypotension, Hypertension, Müdigk., Mattigk., verläng. Reakt.zeit, Stör. d. Körpertemp.regulier., paradoxe Reakt. wie Unruhe, Erreg., Spann., Schlaflosigkeit, Alpträume, Verwirrth., Halluzinat., Zittern; nach längerfristiger Anw. verstärkte Schlafstör. durch plötzl. Absetzen mögl.; Leberfkt.stör. (cholestat. Ikterus), Depress.; NW b. ält. Pat. größer. Sturz-gefahr kann sich erhöhen. Verkehrshinw. beachten! Angaben gekürzt – Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte d. Fach- bzw. Gebrauchsinformation. Stand: Februar 2010. STADA GmbH, Stadastraße 2–18, 61118 Bad Vilbel