

Der Grad der Photosensibilisierung hängt auch von der Applikationsart ab. Bei dermalen Anwendung ist die Konzentration in der Haut weitaus höher als bei oraler Aufnahme.

Unter Phototoxizität versteht man eine akute toxische Reaktion, die nach initialer Hautexposition mit bestimmten Arzneistoffen bei anschließender Lichtexposition entsteht. Kurz: Ein chemischer Stoff wirkt unter der Einwirkung von Photonen toxisch. Durch die Photonen werden die energiearmen Moleküle in einen angeregten Zustand überführt. Dieser ist energiereicher und es kommt zur Interaktion mit benachbartem Gewebe – es kommt zu Gewebeschäden und zum selbstinduzierten Zelltod (Apoptose) der Hautzellen.

Bekannte Vertreter

Antibiotika

- Gyrasehemmer (Fluorchinolone: Ciprofloxacin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Ofloxacin, Norfloxacin)
- Sulfonamide (Sulfamethoxazol, Sulfadiazin, Sulfamerazin)
- Tetracycline (Doxycyclin, Minocyclin, Lymecyclin)

Öle und Farbstoffe

- Einige ätherische Öle (Bergamotte, Angelika, zahlreiche Zitrusfrüchte)
- Farbstoffe auf Anthrachinonbasis (kaum praktische Relevanz)

Weitere Wirkstoffe

- Amiodaron (Cordarex/Novartis & Generika)
- Isotretinoin (Aknenormin/Almirall, Isogalen/Galen & Generika)
- Naproxen (Dolormin für Frauen/J&J & Generika)
- Piroxicam (Generika)
- Ketoprofen (Gabrilen/Trommsdorff, Phardol/Kreussler, Effekton/Teofarma)
- Diuretika wie HCT

Phototoxisch, photosensibel, photoallergisch

Phototoxische Reaktionen entstehen durch Interaktion des Arzneistoffes, also des photoaktiven Stoffes, mit der Zellmembran. Photoallergische Reaktionen hingegen sind eine Antwort des Immunsystems auf den photoaktiven Stoff. Photoallergische Reaktionen können bereits durch geringste Mengen Wirkstoff entstehen. Phototoxische Reaktionen zeigen sich eher bei höherer Wirkstoffaufnahme.

