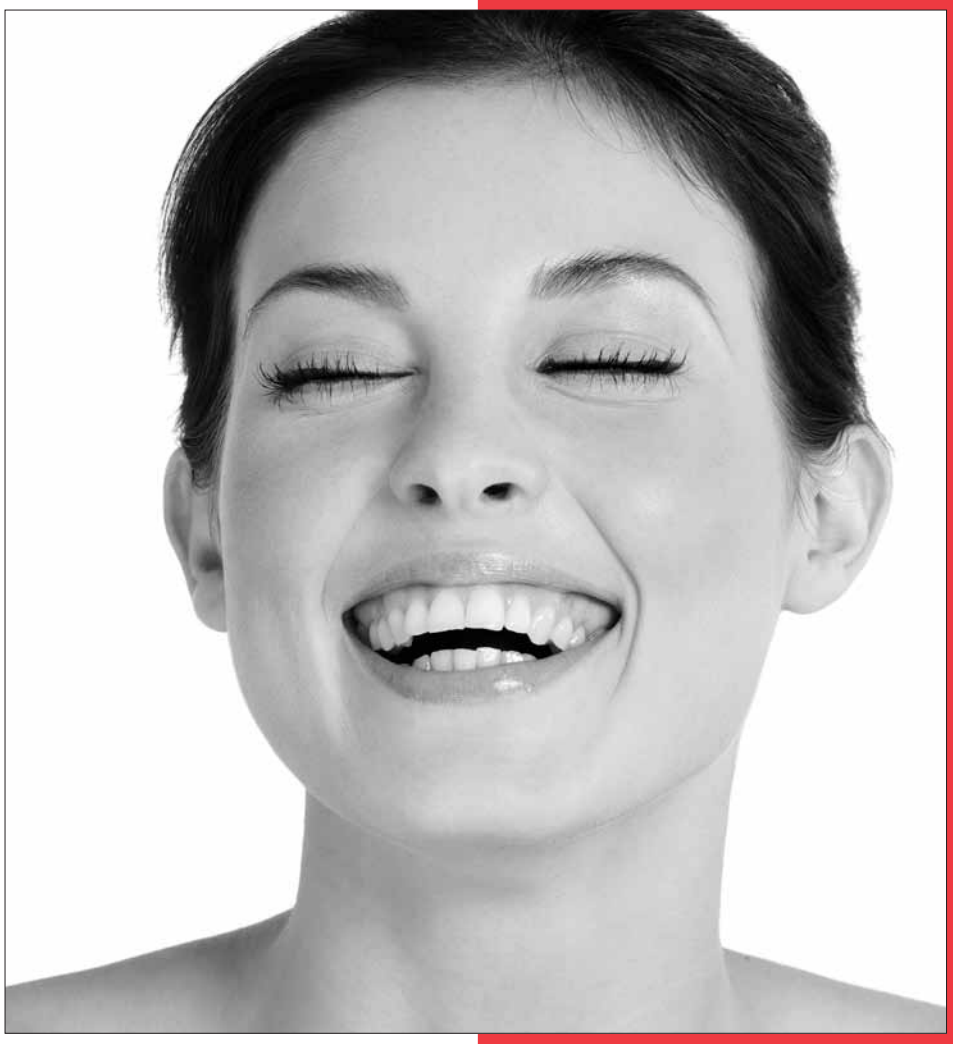
Bei Infektionen

PACT

Photo-aktivierte Therapie



PACT

ist eine Marke von:

Hahn Medical Systems

Photo-aktivierte Therapie

Univ.-Prof. Dr. med. dent. Rainer Hahn

Dr. rer. nat. Frank Schynowski

Die photo-aktivierte Therapie ist in der Medizin seit Beginn der 90er Jahre unverzichtbar: Zur Behandlung von Tumoren, Hauterkrankungen und Wundinfektionen.

Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn beschäftigt sich seit Mitte der 90er Jahre wissenschaftlich mit photosensibilisierenden Farbstoffen und kompatiblen Lichtquellen. Dr. Frank Schynowski ist einer der erfahrensten Chemiker auf dem Gebiet der Farbstoffe. Hahn Medical Systems hat sich zwischenzeitlich zu einem führenden Hersteller in diesem Bereich in der Medizin entwickelt.

PACT®: Made in Tübingen, Germany.

Sie können sich voll und ganz auf unser Know-How und die Wirkung verlassen.

Ihr Hahn Medical Systems Team

PACT *MED*

Geräteklasse	Klasse IIa (93/42/EEC)
Wellenlänge	620-630 nm
LED Leistung	ca. 10 W
Ausgangsleistung	ca. 1.200 mW/cm²
Belichtungszeit	nach Indikation: 30 s - 9,5 Min.
Lichtleiter	Austauschbarer Glas-faserapplikator ø 10 mm (autoklavierbar 134°C)
Stromversorgung	Betriebsspannung 100 - 220 V / 50 - 60 Hz **oder** Li-Ionen-Akku 3,7 V / 2000 mAh
Betriebsdauer	Dauerstrom **oder** ca. 30 Min. mit voll aufgeladenen Akkus
Maße L × B	50 x 110 x 160 mm
Gewicht	ca. 350 g (ohne Stativ)

PACT® MED 220 V - Set
- Betriebsspannung: 100 - 220 V / 50 - 60 Hz

1 x PACT® MED 220 V
2 x Blendschutzaufsatz (aufsteckbar)
1 x Koffer
1 x Stativ
CUM 1070306

PACT® MED Akku - Set
1 x Li-Ionen-Akku + Ladegerät
1 x PACT® MED Akku
2 x Blendschutzaufsatz (aufsteckbar)
1 x Koffer
1 x Stativ
CUM 1070312

Zubehör:
PACT® MED 100 - 220 V Adapter
- zum Betrieb des PACT® MED Akku-Gerätes am Stromnetz

CUM 1071130

PACT *DERMA*

Geräteklasse	Klasse IIa (93/42/EEC)
Wellenlänge	620 - 630 nm
LED Leistung	ca. 100 W
Ausgangsleistung	zentral ca. 200 mW/cm²
Belichtungszeit	nach Indikation: 1 Min. - 15 Min.
Stromversorgung	Betriebsspannung 100 - 220 V / 50 - 60 Hz
Betriebsdauer	Dauerstrom
Maße L x B	280 x 290 x 200 mm
Gewicht	ca. 1.600 g

PACT® DERMA - Set
- Betriebsspannung: 100 - 220 V / 50 - 60 Hz

1 x PACT® DERMA
1 x Schutzbrille
CUM 1070110

PACT®

99,99 % aller Bakterien werden abgetötet.
Ohne Nebenwirkungen. Keine Resistenzen.

Photosensitizer-Gele

PACT® NagelpilzGel

Das verwendete PACT® NagelpilzGel wurde speziell für die Anwendung an Fußnägeln und Fingernägeln entwickelt und funktioniert nur in Kombination mit der Belichtung durch ein PACT® MED Phototherapiegerät. Andere Lichtquellen oder Rotlicht dürfen mit PACT® NagelpilzGel nicht verwendet werden.

- Photosensitizer-Gel für PACT® Nagelpilztherapie (30 ml)

CUM 1001768

PACT® WundGel

Mit dem PACT® WundGel können oberflächliche Entzündungen und Verbrennungen, in Verbindung mit dem PACT® MED oder PACT® DERMA Phototherapiegerät, behandelt werden.
Die rasche Heilung der Haut wird durch ein optimal feuchtes Umfeld unterstützt. PACT® WundGel kann auch, in Kombination mit dem Phototherapiegerät PACT® DERMA, zur Versorgung von größeren Wunden und entzündeten Wunden unter Aufsicht von medizinischem Fachpersonal angewendet werden.

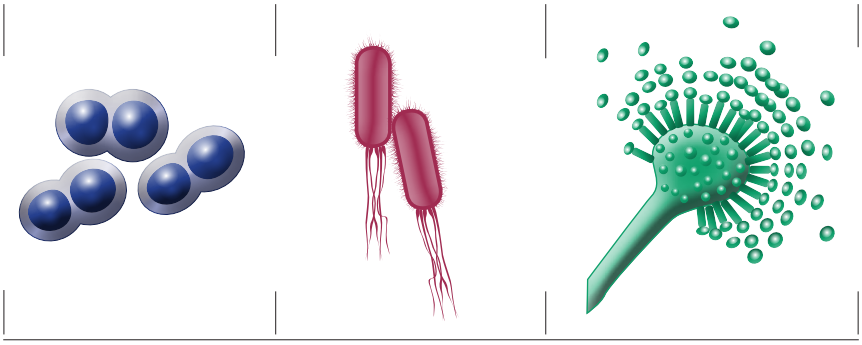
- Photosensitizer-Gel für PACT® Wundheilungstherapie (30 ml)

CUM 1001766

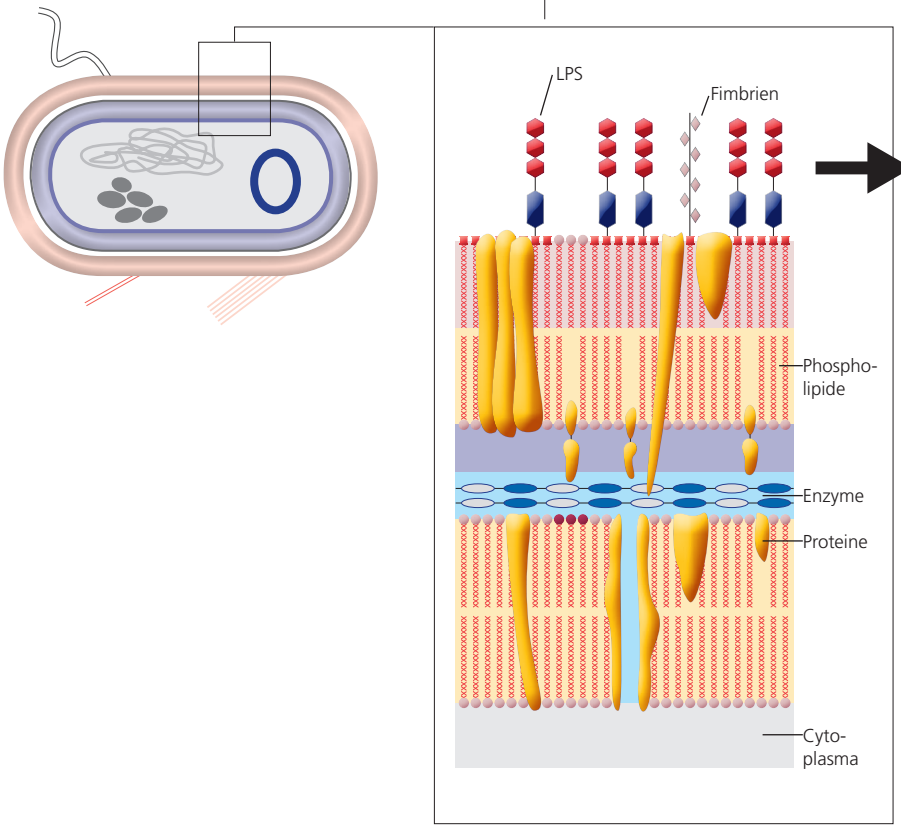
PACT®

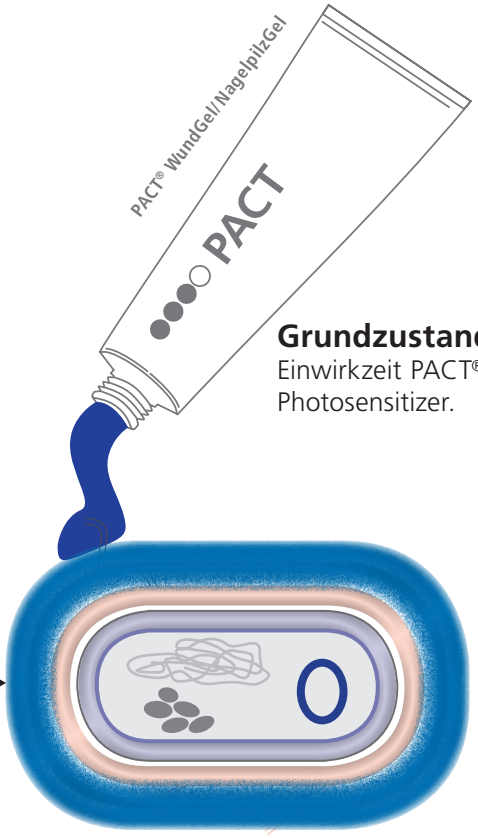
Bakterien | **Pilze**

grampositiv | **gramnegativ**



Charakteristikum → Zellwände
Lipopolysaccharide (LPS)



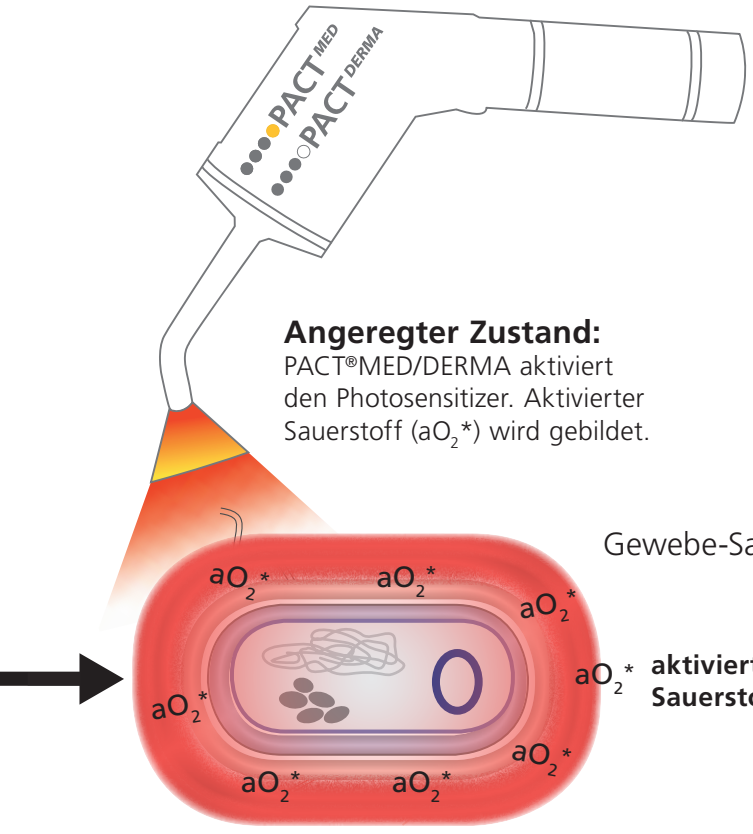


Grundzustand
Einwirkzeit PACT®
Photosensitizer.

Wirkmechanismus

PACT®

- tötet grampositive und gramnegative Bakterien sowie Pilze, analog dem Mechanismus der Granulozyten unserer Immunabwehr (aktivierter Sauerstoff)
- zerstört Biofilme und Zellwände
- zerstört bakterielle Lipopolysaccharide, Phospholipide etc.
- hemmt Bakterien-Enzyme und Proteinasen
- reduziert bakterielle Virulenz
- fördert die Geweberegeneration und Kollagenneubildung

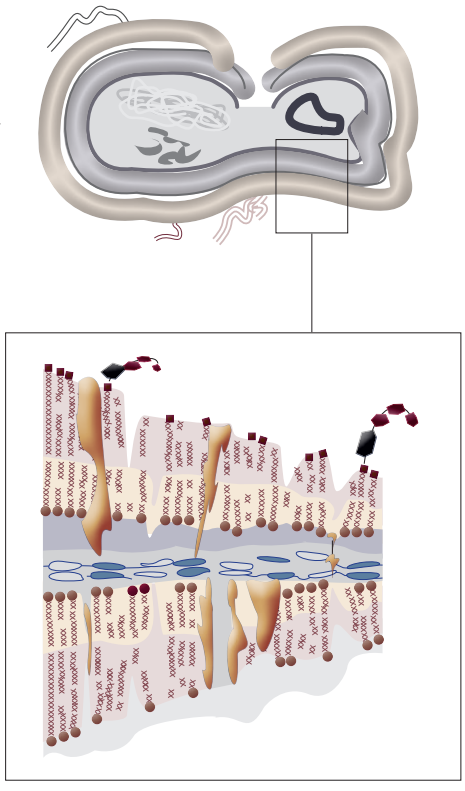


Angeregter Zustand:
PACT®MED/DERMA aktiviert den Photosensitizer. Aktivierter Sauerstoff (aO_2*) wird gebildet.

Gewebe-Sauerstoff

aktivierter Sauerstoff*

99,99 % Abtötung
aller Bakterien, Pilze, Viren durch Zerstörung deren Zellwand mit aO_2*. Auch vielfach Antibiotika-resistente Keime.
Schont Körperzellen (Zellmembran).



PACT®

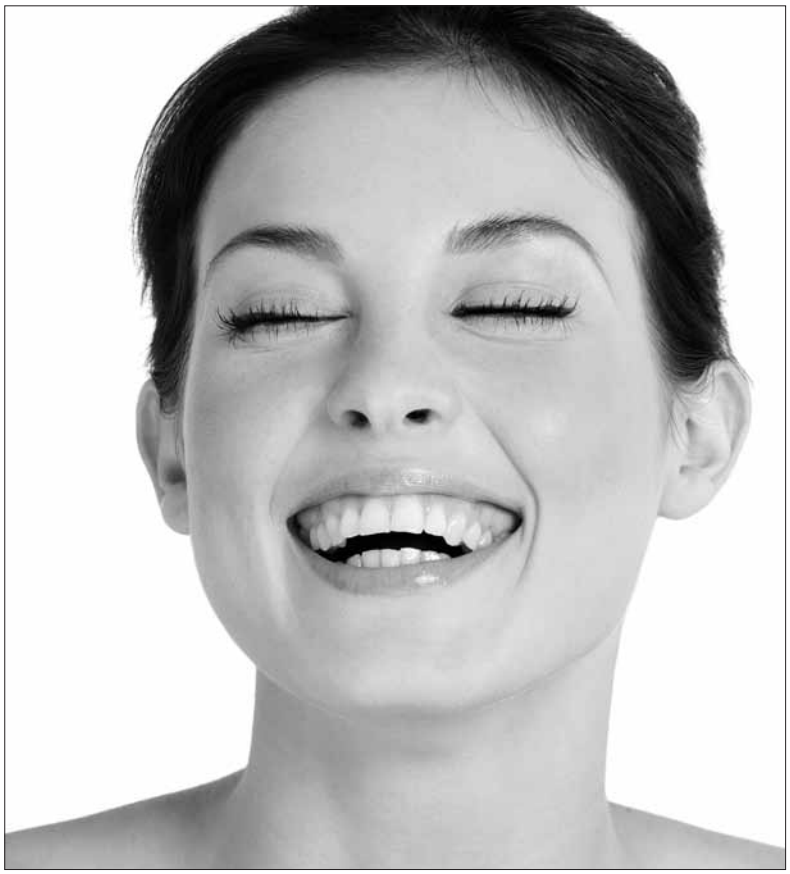
Bakterizid über das volle Keimspektrum

PACT® ersetzt vielfach die lokale Antibiotikatherapie und Antimykotikatherapie, auch bei Antibiotika-resistenten Keimen.
PACT® kann Biofilme nachhaltig inaktivieren und ablösen sowie Viren wirksam reduzieren – ohne Verfärbungen, ohne Nebenwirkungen. Auch auf Wunden.
PACT® verbessert die Behandlung von Ulcera und Knocheninfektionen.
PACT® verbessert die Prognose der Knochen- und Weichgewebs-Chirurgie.
PACT® ist einfach und wirtschaftlich in jeder Praxis einzusetzen.
PACT® kann delegiert werden.
PACT® verfügt über 10 Jahre Erfahrung, unzählige wissenschaftliche Studienergebnisse liegen vor.
PACT® wird von deutschen und internationalen Experten empfohlen.

Klinik

Der verwendetete Farbstoff Toloniumchlorid ist seit langer Zeit zur Therapie von Vergiftungen allgemeinmedizinisch bewährt. Ursprünglich sind derartig behandelte Patienten durch kurzfristige allgemeine Photosensibilisierung aufgefallen. Daraus ist die Photo-aktivierte Therapie mit Toloniumchlorid entstanden.

Unter Belichtung mit den PACT®-Phototherapiegeräten PACT® MED und PACT® DERMA greift der applizierte PACT®-Farbstoff, bereits nach kurzer Einwirkzeit, die Zellwände von Bakterien und Pilzen an. PACT® wirkt dabei auch auf Antibiotika-resistente Bakterien und bis tief unter die Oberfläche.
Nach der Therapie wird der Farbstoff rückstandsfrei abgespült. Nichts behindert die Wundheilung. Die Regeneration wird begünstigt.



Hahn Medical Systems

Paul-Ehrlich-Straße 11
72076 Tübingen, Germany

Phone +49 70 71 9 75 57 500
Fax +49 70 71 9 75 57 550

www.hahnmedicalsystems.com