

# preval

## ONYX

### ALLGEMEINES:

Brüchige Nägel treten nach einer deutschen Studie bei über 25% der Bevölkerung auf. Sie können zum Beispiel als Begleiterscheinungen verschiedener Hautkrankheiten wie Onychomykose, Psoriasis, Ekzem, Dermatitis atopica, Lichen Ruber, Ichthyosis, aber auch bei Strahlenschädigung des Nagels und als Folge einer Behandlung mit Antikoagulantien beobachtet werden. Am häufigsten werden sie jedoch bei Personen mit Naßberufen festgestellt, welche zwangsläufig die Hände häufig benetzen und anschließend wieder trocknen. Es hat sich gezeigt, dass brüchige Nägel bei Frauen mindestens doppelt so häufig auftreten wie bei Männern.

Die Nagelplatte ist ähnlich aufgebaut wie die Hornschicht mit Keratin als Hauptbestandteil. Lipide sind deshalb auch hier für die Wasserrückhaltung im Nagel von großer Bedeutung, weil Wasser der natürliche Weichmacher des Keratins der Nagelplatte ist. Trockene Nägel weisen deshalb, in Analogie zur Hornschicht, einen erhöhten transunguinalen Wasserverlust auf.

Es hat sich gezeigt, dass das Wasserrückhaltevermögen der Nagelplatte durch Aufbringen von Panthenol (Provitamin B5) und Phytantriol deutlich erhöht werden kann. Beide Verbindungen enthalten je drei (wasserverbindende) Hydroxylgruppen im Molekül. Phytantriol erhöht zudem das Eindringen von Panthenol in die Nagelplatte.

Chitosan, ein Abkömmling des Chitins (das häufigste Biopolymer der Erde nach der Cellulose und von ähnlichem Aufbau), ist positiv geladen und setzt sich deshalb auf dem negativ geladenen Keratin fest. Diese Chitosanschicht schützt die Nagelplatte physikalisch, verhindert das Eindringen von Schadstoffen sowie den Verlust von Feuchtigkeit. Eine chinesische Studie wies nach, dass bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 43% Chitosan das gleiche Wasserrückhaltevermögen hat wie Glycerin.

### PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

**preval** ONYX enthält die erwähnten drei Wirkstoffe Panthenol, Phytantriol und Chitosan in einer wässrigen Lösung, wodurch eine rasche Filmbildung auf der Nagelplatte ermöglicht wird. Aus dieser Schicht penetrieren Panthenol und Phytantriol in erhöhtem Maße in die Nagelplatte. Der auf der Nagelplatte aufgebraute Chitosanfilm verhindert zudem die Ausbreitung des Nagelhäutchens auf der Nagelplatte. Dies ist deshalb von großer Wichtigkeit, weil das Zurückstossen dieses Häutchens auf der Nagelplatte bei der Nagelpflege oft zu Verletzungen des Nagelhäutchens führt, was beim Nachwachsen des Nagels zu unschönen Farbveränderungen führen kann.

### ANWENDUNG:

Täglich die Nagelplatte und die Nagelhäutchen morgens und abends mit **preval** ONYX einpinseln und kurz eintrocknen lassen. Nach dem Abdunsten bildet sich auf der Nagelplatte ein Schutzfilm, der weder von Wasser noch von üblichen Lösungsmitteln entfernt werden kann. Nagelbrüchigkeit bzw. Versprödung werden vermindert. Der Nagel und das Nagelhäutchen werden vor dem Austrocknen bewahrt. Händewaschen stört den Schutzfilm nicht. Der Nagel erhält durch **preval** ONYX einen natürlichen, matten, seidigen Glanz. Nagellack kann auf mit **preval** ONYX behandelte Nägel problemlos aufgetragen werden.

### LITERATUR:

- 1) Lubach D, et al. Incidence of brittle nails, Dermatologica- 1986, 172:144-7
- 2) Wallis M.S. et. Al. J. Am. Acad. Dermatol. 1991; 24 :44-8
- 3) Xia, Yongmei et. Al. Riyong Huaxe Gongye 2001, 31 (6) 48-49, 51.

### INGREDIENTS:

Aqua, Isopropyl Alcohol, Triacetin, Chitosan, Panthenol, Phytantriol, Acetic Acid