

# Medicalhoney

Von DGKS Claudia Rist

Ich möchte hier eine Lanze für den Medihoney brechen, da ich jetzt schon einige Zeit sehr erfolgreich mit diesem Produkt arbeite.

## Was ist Medihoney?

Reines Naturprodukt aus Ostaustralien das von einer bestimmten Pflanzensorte gewonnen wird. Australiens Flora umfasst ca. 25.000 Pflanzenarten die in ca. 2700 Gattungen unterteilt werden und größtenteils ihren Ursprung in der Kreidezeit haben, als Australien noch ein Teil des Urkontinents Gondwana war. Diese Pflanzenvielfalt bietet optimale Nahrungsquellen für Bienen. Kaum ein anderer Kontinent verfügt über eine solche Vielfalt an Honigsorten. Jede Pflanzensorte bringt Honig mit einer anderen chemischen Zusammensetzung hervor (chem. Fingerabdruck). Die Pflanzengattung *Leptospermum*, die an der Ostküste Australiens vorkommt, produziert eine Honigsorte die sich durch eine außergewöhnliche antibakterielle Aktivität auszeichnet. Es gibt 80 verschiedene Arten des *Leptospermum* die sich erst in der letzten Zeit von Australien auf Neuseeland, Neuguinea und Südostasien ausgebreitet haben. Die hohe antibakterielle Wirkung kommt allerdings nur in den Arten in Ostaustralien und in einer Art in Neuseeland vor. Honig besteht vorwiegend aus Zuckern, Fructose, Glukose, Saccharose sowie Zuckerpolymeren. Die Anteile der verschiedenen Zucker, hängen von den hydrolytischen Aktivitäten, der natürlichen, im Honig enthaltenen Enzyme ab. Weiters enthält Honig verschiedene Säuren. Die hauptsächlich im Honig vorkommende Säure ist die Gluconsäure. Diese entsteht durch Zersetzung von Glukose durch das Enzym Glukoseoxidase, wobei auch Wasserstoffperoxid freigesetzt wird. Der Vorgang der Zersetzung verläuft in reinem Honig ziemlich langsam in verdünntem Honig allerdings sehr rasch. Der mittlere PH-Wert des Honigs liegt bei 3,9.

## Wie wirkt Medihoney?

### Hohe antibakterielle Wirkung und Geruchskontrolle:

Klinische Studien zeigen eine hohe Wirksamkeit in mehr als 200 Isolaten unter anderem wirksam gegen:

- *Staphylokokkus aureus* (MRSA + MSSA)
- *Pseudomonas aerogenosus*
- *Acinetobacter calcoaceticus*
- *Klebsiella pneumonia*

Durch Hemmung des Bakterienwachstums wird auch die Bildung von unangenehmen Gerüchen verhindert.

### Hohes osmotisches Potential:

Dadurch wird die Ausschwemmung von Bakterien und Endoxinen und nekrotischen Bestandteilen aus der Wunde gefördert, diese werden in der durch den Honig gebildeten antibakteriellen Umgebung gespeichert und mit dem Verbandwechsel entfernt.

### Hemmung der Proteasenaktivität durch niederen PH-Wert in der Wunde:

Proteasen sind Enzyme und spielen eine entscheidende Rolle bei der Epithelisierung. Zu hohe Proteasen führen zu einer Beschädigung der extrazellulären Matrix und verhindern das Migrieren und Festsetzen von Keratinozyten. Weiters wirken sie negativ auf verschiedene

Wachstumsfaktoren. Eine optimale Proteasenaktivität erfolgt in einem PH-Wert zwischen 7 und 9. Der PH-Wert in chronischen Wunden liegt zwischen 5,5 und 8,7. Den PH-Wert einer Wunde unter 6 zu bringen hilft also möglicherweise die proteolytische Aktivität zu senken. Medihoney hat einen niedrigen PH-Wert und senkt dadurch den PH-Wert der Wunde. Durch eine Verdünnung des Honigs mit Wundexsudat wird Gluconsäure produziert und dadurch der PH-Wert nochmals stark gepuffert.

### **Wann kann ich Medihoney verwenden?**

Meine Kollegen und ich verwenden ihn von der kleinsten Schnittverletzung oder Ablederung hin bis zu großen Dekubitalgeschwüren oder Gamaschenulcera. Wir arbeiten im Bereich der Geriatrie und sind fast täglich mit Wunden dieser Art konfrontiert. Dabei konnten wir feststellen, dass gerade der Honig, als Wiederentdeckung und als Naturprodukt eine sehr große Akzeptanz bei unseren Patienten findet. Honig kann mit allen modernen Wundaufgaben (Hydrofaser, Alginate, Hydrogelen, Schaumstoffen, Folien, Hydrokolloiden und Superabsorbentien) kombiniert werden.

### **Indikationen:**

- Tiefe Wunden
- Chirurgische Wunden
- Fistelgänge
- Infizierten Wunden
- Übelriechenden Wunden
- Akute und chronische Wunden
- Dekubitus
- Verbrennungen
- Ulcera
- Spender- und Empfänger Transplantatstellen

### **Was ist bei der Anwendung zu beachten?**

- Wir informieren unsere Patienten darüber, dass es auf Grund der osmotischen Wirkung des Honigs nach der Applikation für kurze Zeit zu brennenden oder ziehenden Schmerzen im Bereich der Wunde kommen kann. Wir haben eine maximale Schmerzdauer (laut Aussage der betroffenen Patienten) von ca. 30min festgestellt und das auch nur bei vereinzelt Patienten.
- Reiner Honig ist bei Nekrosen und starken Fibrinbelägen oder zu trockenen Wunden unserer Ansicht nach nicht so wirksam, wir erreichen durch Kombination mit Hydrogelen bei diesen Formen der Wundbeschaffenheit gute Erfolge.
- Laut Berichten kann es zu allergischen Reaktionen in Form von Kontaktexanthenen kommen (solche Reaktionen konnten von uns, bei keinem Patienten festgestellt werden).
- Ein Wundrandschutz mit diversen Mitteln sollte immer appliziert werden.
- Bei tiefen Wunden die Wundfüller mit Honig tränken.
- Der Honig soll vollständigen Kontakt mit dem Wundgrund haben (ca. 3mm dick auftragen), mit nicht haftender Wundaufgabe abdecken und erst dann ein geeignetes Exsudatmanagement durchführen.
- Honig kann bis zu 7 Tage in der Wunde belassen werden.

Das Produkt wird in wieder verschließbaren Tuben zu 20g in einer Packung von 5 Stück angeboten. Unsere Patienten sind auch durchaus bereit sich nach Entlassung aus dem Krankenhaus das Produkt selbst zu kaufen.