



Der wunde Punkt

Informationsquellen zum Wundmanagement

Wiltrud Probst
Apotheke Kliniken Heidenheim



Typische Fragestellungen



1) Produktbeschreibungen

- Was ist „Sorbion Ag“?

2) Patientenindividuelle Beratung

- Was soll auf *diese* Wunde?

3) Neuentwicklungen

- Wie halte ich mich auf dem Laufenden?

4) Bewertung von Produkten und Therapieverfahren

- Was ist von der Verwendung von Hämoglobin-Spray/von Honig auf Wunden zu halten?

1) Produktbeschreibungen

Was ist Sorbion Ag?



- Vassel-Biergans A, **Wundauflagen für die Kitteltasche**, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 3. Aufl. 2010

- Brandt H, Kerkmann R, **Verbandstoffe für die Kitteltasche**, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 3. Aufl. 2011



- Van Hallern B, **Kompendium Wundbehandlung**, Verlag für Medizinische Publikationen, 18. Auflage 2012
<http://www.medizinundpraxis.de/index.html>

- HoppeConsult Kompendium Wundbehandlung, **Produktdatenbank** www.wundheilung.net

2) Patientenindividuelle Beratung



- **Keine Beratung ohne gründliche Wundbeurteilung!**
- **Anwendung von Therapiestandards unter Berücksichtigung der Grundprinzipien der Wundversorgung**
 - **Standardwerke**
 - **„Wundleitfäden“**

Standardwerke



Standardwerke

- Danzer S, Wundbeurteilung und Wundbehandlung: Arbeitsbuch für die Praxis, Kohlhammer Verlag 2012



- Protz K, Moderne Wundversorgung, Praxiswissen, Standards und Dokumentation, Urban&Fischer München 6. Aufl. 2011

- Voggenreiter G, Dold C, Wundtherapie – Wunden professionell beurteilen und erfolgreich behandeln, Thieme Verlag 2. Auflage 2009



- Vasel-Biergans A., Probst W, Wundversorgung für die Pflege, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 2. Aufl. 2011

- Probst W., Vasel-Biergans A. Wundmanagement, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 2. Aufl. 2010



- Wild T, Auböck J, Manual der Wundheilung, Springer Verlag Wien, (2. Auflage Mai 2013)

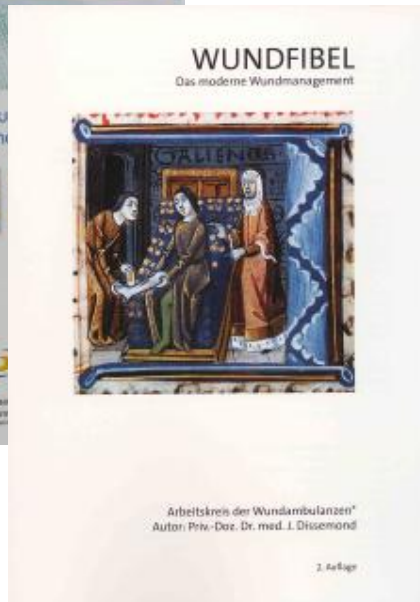
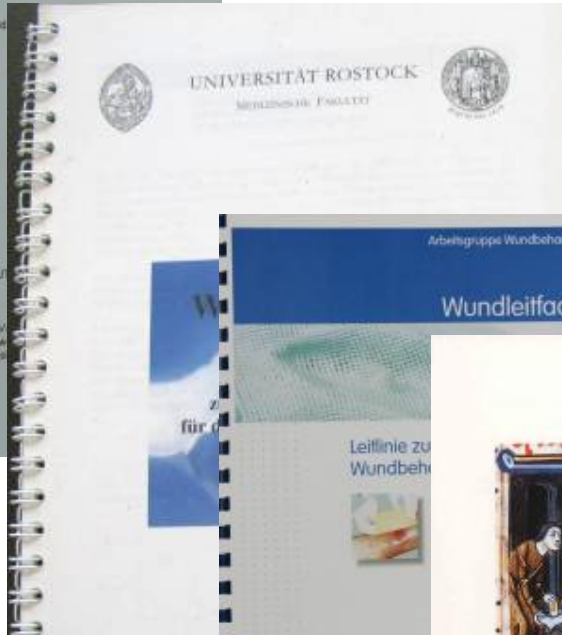
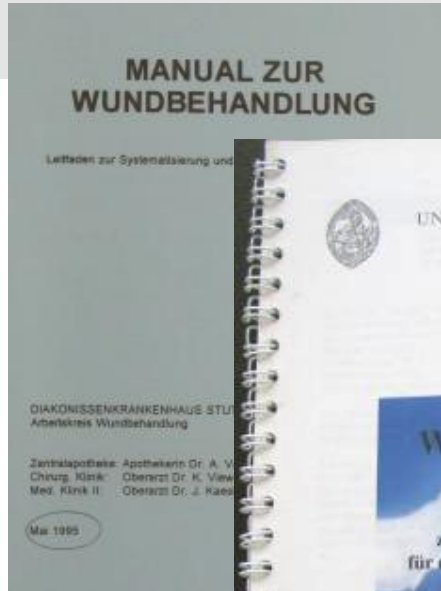
Therapie-Strategien



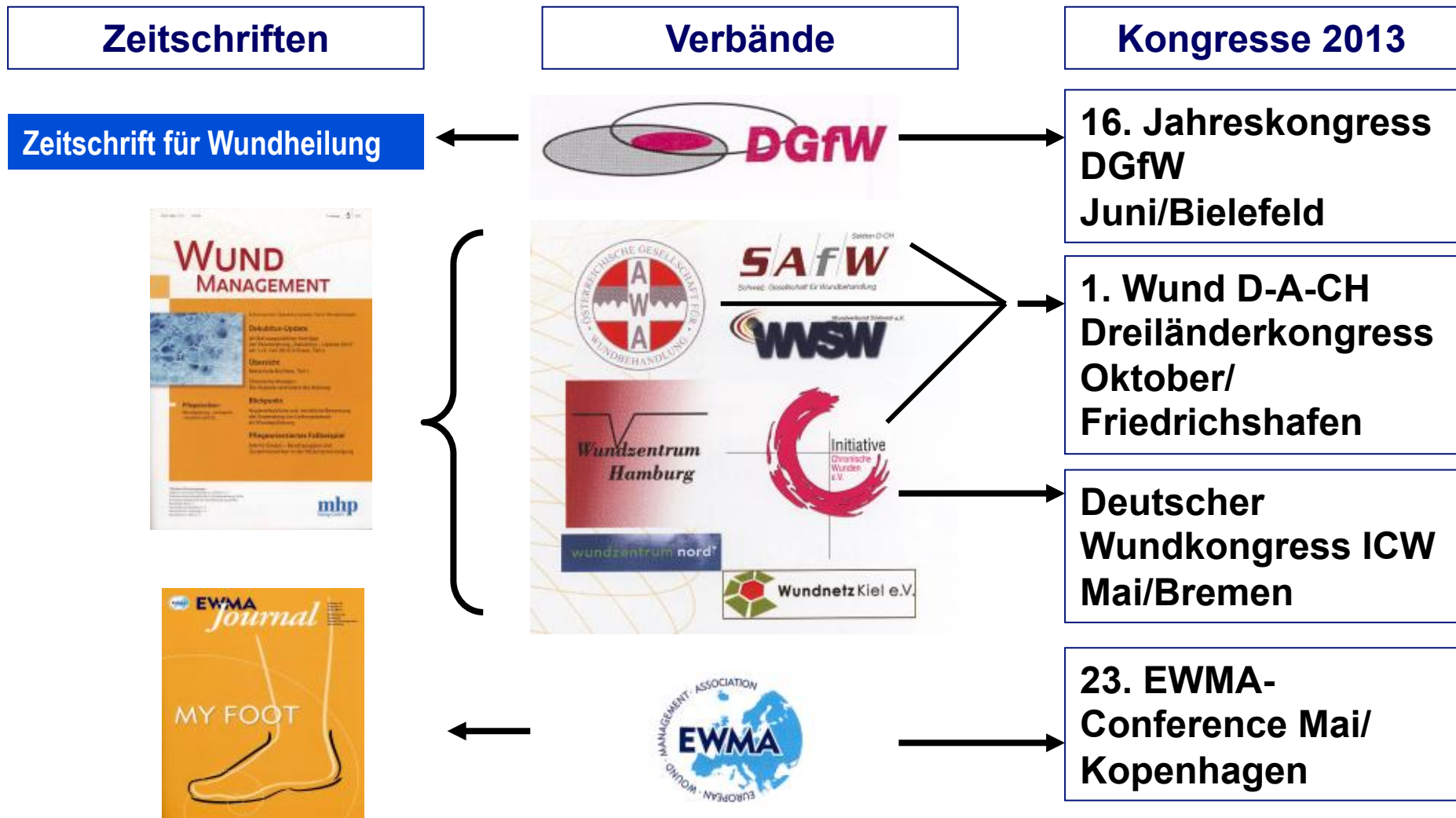
Kompass
Wundverband
 Wund-Arbeitskreis
 Diakonie-Klinikum

trocken	Hydrokolloid dünn (Comfeel transparent) VW: alle 3-5 Tage	Hydrogel + Hydrokolloid dünn (IntraSite Gel + Comfeel transparent) VW: alle 2-3 Tage	Hydrogel Kompresse (Hydrosorb) VW: alle 3-5 Tage	Alginat mit NaCl 0,9% angefeuchtet + Hydrokolloid dünn (AlgiSite + Comfeel transparent) VW: alle 3-5Tage
mäßig Exsudat	Hydrokolloid (Comfeel) VW: alle 3-5 Tage	Alginat + Hydrokolloid dünn (AlgiSite + Comfeel transparent) VW: alle 2-3 Tage	Schaumstoff (Biatain) VW: alle 2-5 Tage	Alginat + Hydrokolloid (AlgiSite + Comfeel) VW: alle 3-5 Tage
viel Exsudat	Schaumstoff (Biatain) VW: alle 1-3 Tage	Alginat + Saugkompressen (AlgiSite + Zetuvit) VW: 1 x tgl.	Fettgaze + Saugkompressen (Jelonet + Zetuvit) VW: 1 x tgl.	Vakuumversiegelung

Leitfäden – Manuale – Fibeln



3) Neuentwicklungen



Links

- www.ewma.org
- www.safw.ch
- www.wundnetze.de
- www.wundzentrum-hamburg.de
- www.werner-sellmer.de
- www.worldwidewounds.com

4) Bewertungen von Produkten und Therapieverfahren: **Granulox® Hämoglobin-Spray**

- **3 Originalarbeiten**
 - 2005 erste klinische Ergebnisse
 - Zulassungsstudie + Therapiebeobachtungen + individuelle Heilversuche (82 Patienten)
 - 1 Fallbeispiel
- **Barnikol WK et al., Eine neue topische Behandlung chronische Wunden mit Hämoglobin und Sauerstoff: Verfahren und erste Ergebnisse, ZfW 2005; 13(3):98-108**
- **Arenberger P et al., Clinical results of the application of a hemoglobin spray to promote healing of chronic wounds. GMS Krankenhaushg Interdiszip. 2011; 6(1):Doco5**
- **Barnikol WK et al., Complete healing of chronic wound of a lower leg with haemoglobin spray and regeneration of an accompanying severe dermatoliposclerosis with intermittent normobaric oxygen inhalation (INBOI): a case report. Ger Med Sci. 2011; 30 (9): Doco8**



4) Bewertungen von Produkten und Therapieverfahren: Medizinischer Honig



- **Jull AB et al., Honey as a topical treatment for wounds Cochrane Database of Systematic Review 2008; Issue 4 Art. No.: CD005083**
 - 19 Studien
 - Akute Wunden (z.B. Verbrennungen): Honig kann die Wundheilungszeit gegenüber konventionellen Wundauflagen verkürzen
 - Venöses Ulkus: Wundheilungszeit nicht signifikant verkürzt
 - Großteil der Studien: Schwache Qualität
 - Keine ausreichende Evidenz, den Effekt von Honig gegenüber anderen Behandlungen zu erkennen
- **Literaturrecherche 2011/2012:**
10 klinische Studien (davon 7 kontrollierte) bei Verbrennungen, oraler Mucositis, Tumorzunden, Pilonidal Sinus Wunden, Hauttransplantation, Dekubitalwunden (Querschnittsgelähmten)
→ unterschiedliche Ergebnisse: Überlegenheit oder Gleichwertigkeit
→ die höchste Evidenz bei Verbrennungswunden

Leitlinien

S3-Leitlinie 091-001 „Lokaltherapie chronischer Wunden bei den Risiken CVI, PAVK und Diabetes mellitus“



publiziert bei:



AWMF-Register Nr.	091/001	Klasse:	S3
-------------------	---------	---------	----

Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V.

**Lokaltherapie chronischer Wunden bei Patienten
mit den Risiken periphere arterielle
Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische
venöse Insuffizienz**

Stand: 12.06.2012 Version 1

S3-Leitlinien Lokalthherapie chronische Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus chronische venöse Insuffizienz: Medizinischer Honig

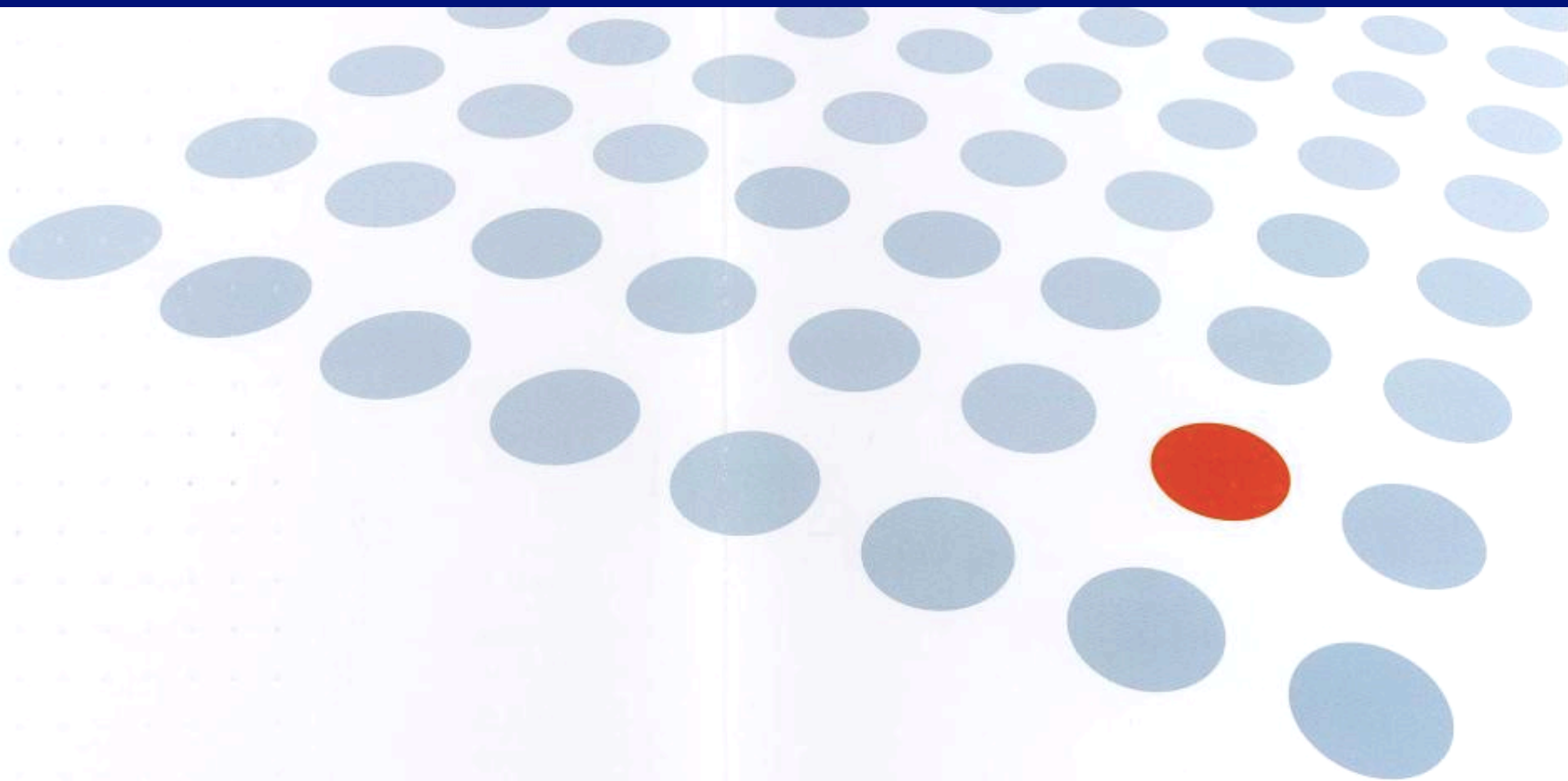
E 24	Empfehlung ↓
Empfehlungsgrad B negativ Zustimmung: 13 von 14	Anhand der vorliegenden Studien zeigt sich für medizinischen Honig <u>keine Überlegenheit gegenüber Hydrogel</u> . Es zeigen sich <u>aber Hinweise auf mehr Schmerzen, deshalb sollte medizinischer Honig zur Behandlung von chronischen Wunden nicht eingesetzt werden.</u> [Empfehlungsgrad B negativ]
Qualität der Evidenz GRADE high:	Literatur: (56, 57) Hintergrundtext: Kap. 6.11.4

S3-Leitlinien Lokalthherapie chronische Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus chronische venöse Insuffizienz: Medizinischer Honig

E 24	Empfehlung ↓				
Empfehlungsgrad B negativ Zustimmung: 13 von 14	Anhand der vorliegenden Studien zeigt sich für medizinischen Honig... 6.11.4. Honig <i>Welchen Effekt hat Honig auf die Wundheilung von Patienten mit chronischen Wunden im Vergleich zu keinem Honig bzw. zu anderen relevanten Verfahren? Was sind die Effekte in verschiedenen Stadien (Granulation, Exsudation)?</i> Maier-Hasselmann A., Wilm S.				
Qualität der Evidenz GRADE high:	Literatur Hinweis Tabelle 35: Medizinischer Honig				
	<table border="1"> <tr> <td>Evidenz</td> <td>1 Systematische Übersichtsarbeit Jull et al. 2008 (211) daraus 2 RCTs (56, 57)</td> </tr> <tr> <td>Wirksamkeitsprinzip</td> <td>Honig ist ein seit alter Zeit verwendetes Wundtherapeutikum. Die Anwendung von medizinischem Honig gehört zu den Verfahren „osmotische Wundreinigung“. Die in zahlreichen In-vitro-Untersuchungen nachgewiesene antimikrobielle Wirkung beruht zum einen auf der hohen Osmolarität des enthaltenen Zuckers und der damit einhergehenden Membrandestabilisierung, zum zweiten auf dem Gehalt an Wasserstoffperoxid welches durch das Enzym Glucose-Oxidase permanent gebildet wird und zum dritten aus größtenteils undefinierten phytochemischen Komponenten. Der in der Wundtherapie verwendete medizinische Honig enthält Säuren (v. a. Glukonsäure), die den mittleren pH auf 3,9 stellen. Honig wird von verschiedenen Herstellern als CE-zertifiziertes Medizinprodukt in mehreren Verarbeitungen (z. B. Gele, Salben,</td> </tr> </table>	Evidenz	1 Systematische Übersichtsarbeit Jull et al. 2008 (211) daraus 2 RCTs (56, 57)	Wirksamkeitsprinzip	Honig ist ein seit alter Zeit verwendetes Wundtherapeutikum. Die Anwendung von medizinischem Honig gehört zu den Verfahren „osmotische Wundreinigung“. Die in zahlreichen In-vitro-Untersuchungen nachgewiesene antimikrobielle Wirkung beruht zum einen auf der hohen Osmolarität des enthaltenen Zuckers und der damit einhergehenden Membrandestabilisierung, zum zweiten auf dem Gehalt an Wasserstoffperoxid welches durch das Enzym Glucose-Oxidase permanent gebildet wird und zum dritten aus größtenteils undefinierten phytochemischen Komponenten. Der in der Wundtherapie verwendete medizinische Honig enthält Säuren (v. a. Glukonsäure), die den mittleren pH auf 3,9 stellen. Honig wird von verschiedenen Herstellern als CE-zertifiziertes Medizinprodukt in mehreren Verarbeitungen (z. B. Gele, Salben,
Evidenz	1 Systematische Übersichtsarbeit Jull et al. 2008 (211) daraus 2 RCTs (56, 57)				
Wirksamkeitsprinzip	Honig ist ein seit alter Zeit verwendetes Wundtherapeutikum. Die Anwendung von medizinischem Honig gehört zu den Verfahren „osmotische Wundreinigung“. Die in zahlreichen In-vitro-Untersuchungen nachgewiesene antimikrobielle Wirkung beruht zum einen auf der hohen Osmolarität des enthaltenen Zuckers und der damit einhergehenden Membrandestabilisierung, zum zweiten auf dem Gehalt an Wasserstoffperoxid welches durch das Enzym Glucose-Oxidase permanent gebildet wird und zum dritten aus größtenteils undefinierten phytochemischen Komponenten. Der in der Wundtherapie verwendete medizinische Honig enthält Säuren (v. a. Glukonsäure), die den mittleren pH auf 3,9 stellen. Honig wird von verschiedenen Herstellern als CE-zertifiziertes Medizinprodukt in mehreren Verarbeitungen (z. B. Gele, Salben,				

Evidenz basiertes Wundmanagement

- **Alginate dressings for healing diabetic foot ulcers**
Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;2:CD009110
- **Hydrocolloid dressings for healing diabetic foot ulcers**
Cochrane Database Syst Rev. 2012 Feb 15;2:CD009099
- **Foam dressings for healing diabetic foot ulcers**
Cochrane Database Syst Rev. 2011 Sep 7;(9):CD009111
- **H**
- **C_i**
- **D**
- **d**
- **Currently there is no research evidence to suggest that any type of hydrocolloid wound dressing is more effective in healing diabetic foot ulcers than other types of dressing...**
- **More expensive dressings may offer no advantages in terms of healing than cheaper basic dressings**
- **Fazit: Produktentscheidung abhängig machen von**
 - Kosten
 - Wundmanagement-Eigenschaften: Exsudatmanagement, Schmerzen
 -



*Informationen
auf den Punkt
gebracht*

11.-12. Januar 2013 · Köln

3. Kongress für Arzneimittelinformation

Der Apotheker als Wissensmanager –
mehr Sicherheit für Arzt und Patient

Wo ist der wunde Punkt ?

- **Hohe Produktvielfalt**
bei hohem Anteil an Medizinprodukten
- **Hohe Diversität der an der Therapie Beteiligten**
- **Wenige valide Daten**
bei hohem Marketingdruck

Individuelle Gegebenheiten
Wundsituation
Exsudatmanagement
Verträglichkeit
Kosten



Der wunde Punkt ...

