

Anwendungs- und Wirkungsprofil

Alpiner Heilmittel

Autoren:

Georg Hoffmann

Wolfgang Schobersberger

Autoren:

HOFFMANN, Georg, Priv.-Doz, Dr. oec. troph., Institut für Urlaubs-, Reise- und Höhenmedizin, Innrain 98, 6020 Innsbruck, Austria

SCHOBERBERGER, Wolfgang, Univ.-Prof. Dr. med., Institut für Urlaubs-, Reise- und Höhenmedizin, Innrain 98, 6020 Innsbruck, Austria

Herausgeber der Schriftenreihe:

Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik, Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1, 6060 Hall, Austria

Das vorliegende Buch dient ausschließlich der Informationsvermittlung und nicht der medizinischen Diagnoseerstellung. Alle aufgeführten Daten sind sorgfältig geprüft worden und entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung des Buches. Die medizinische und pharmazeutische Forschung ist jedoch ein dynamischer Prozess, der beständig neue Erkenntnisse hervorbringt und gelegentlich auch altes Wissen als überholt entlarvt. Die endgültige Entscheidung zur Anwendung eines der im Buch beschriebenen Präparate mit allen damit verbundenen Konsequenzen obliegt dem Verbraucher. Wir möchten an dieser Stelle ausdrücklich darauf hinweisen, dass schwere, insbesondere chronische Beeinträchtigungen der Gesundheit, keine Indikation für eine Selbstmedikationen darstellen, sondern die Konsultation eines Arztes erfordern.

Geschützte Warennamen werden im Text kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises darf jedoch nicht geschlossen werden, dass es sich bei dem entsprechenden Produkt um einen freien Warennamen handelt.



UMIT

private universität für gesundheitswissenschaften, medizinische informatik und technik

university for health sciences, medical informatics and technology

institut für urlaubs-, reise- und höhenmedizin

institute for leisure-, travel and alpine medicine

UMIT-Schriftenreihe

herausgegeben von
der Privaten Universität für Gesundheitswissenschaften,
Medizinische Informatik und Technik

Band 2

**Georg Hoffmann
Wolfgang Schobersberger**

**Anwendungs- und Wirkungsprofil
Alpiner Heilmittel**

Shaker Verlag
Aachen 2004

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2004

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-3512-4

ISSN 1614-1342

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • D - 52018 Aachen
Telefon: 0049 / 2407 / 95 96 - 0 • Telefax: 0049 / 2407 / 95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

EINLEITUNG

1. Definition und Stellenwert alternativer Therapieformen 1
 2. Effizienznachweis für KAM-Produkte..... 4
 3. Literatur..... 5

PRÄPARATE AUS MURMELTIERFETT

1. Wissenschaftlicher Name: 9
 2. Einteilung 9
 2.1. Familie..... 9
 2.2. Ordnung..... 9
 2.3. Klasse 9
 3. Alternative Bezeichnungen 9
 4. Herkunft 9
 5. Beschreibung..... 9
 6. Zusammensetzung des Murmeltierfettes..... 10
 7. Volksmedizinische Anwendungen 11
 8. Präparate..... 12
 9. Wissenschaftlicher Nachweis der Wirkung 12
 10. Wirkmechanismus 12
 11. Nebenwirkungen 19
 12. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln..... 20
 13. Schlussfolgerung 20
 14. Literatur..... 21

PRÄPARATE AUS *ARNICA MONTANA* LINNÉ

1. Wissenschaftlicher Name 23
 2. Familie..... 23
 3. Alternative Bezeichnungen 23
 4. Herkunft 23
 5. Beschreibung..... 23
 6. Zusammensetzung 24
 7. Bestandteile des Heilmittels 27
 8. Volksmedizinische Anwendungen..... 27

INHALTSVERZEICHNIS

9. Präparate	27
10. Wissenschaftlicher Nachweis der Wirkung von <i>Arnicae flos</i> -Präparaten	28
10.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	28
10.1.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	28
10.1.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	28
10.1.2.1. Anti-bakterielle Wirkung	28
10.1.2.2. Anti-fungale Wirkung	29
10.1.2.3. Anti-virale Wirkung	29
10.1.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	29
10.1.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	29
10.1.5. Anti-oxidativeWirkung	29
10.1.6. Sonstige Wirkungen	29
10.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	29
10.2.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	29
10.2.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	30
10.2.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	30
10.2.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	30
10.2.5. Anti-oxidativeWirkung	30
10.2.6. Sonstige Wirkungen	30
10.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien	31
10.3.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	31
10.3.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	31
10.3.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	31
10.3.5. Anti-oxidativeWirkung	33
10.3.6. Sonstige Wirkungen	33
11. Wirkungsmechanismus von Inhaltsstoffen aus <i>Arnicae flos</i> -Präparaten	33
11.1. Charakterisierung der Sesquiterpenlaktone.....	33
11.2. Hemmung der Leukotriensynthese.....	37
11.3. Interaktion mit Transkriptionsfaktoren	37
11.4. Resorptionseigenschaften von Sesquiterpenlaktonen	41
11.5. Stabilität der Sesquiterpenlaktone	41

12. Nebenwirkungen/Toxische Effekte	42
12.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	42
12.1.1. Genotoxische Effekte	42
12.1.2. Sonstige <i>in vitro</i> -Effekte	42
12.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	42
12.2.1. Genotoxische Effekt.....	42
12.2.2. Nebenwirkungen nach akuter Applikation.....	42
12.2.3. Nebenwirkungen nach Kurzzeitalplikation.....	43
12.2.4. Nebenwirkungen nach chronischer Applikation	43
12.2.5. Phototoxizität	44
12.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien und Fallbeispielen.....	44
12.3.1. Allergisches Potenzial von Präparaten aus <i>Arnica montana</i> LINNÉ.....	44
12.3.2. Weitere Nebenwirkungen am Menschen	44
13. Wechselwirkungen	45
13.1. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln.....	45
13.2. Wechselwirkungen mit Krankheiten.....	46
13.3. Wechselwirkungen mit anderen Kräutern.....	46
13.4. Wechselwirkungen mit Nahrungsinhaltsstoffen	46
13.5. Wechselwirkungen mit Labortests	46
14. Schlussfolgerung	46
15. Literatur	47
PRÄPARATE AUS <i>HYPERICUM PERFORATUM</i> LINNÉ	
1. Wissenschaftlicher Name	55
2. Familie.....	55
3. Alternative Bezeichnungen	55
4. Herkunft	55
5. Beschreibung.....	55
6. Zusammensetzung.....	56
7. Bestandteile des Heilmittels.....	59
8. Volksmedizinische Anwendungen.....	59
9. Präparate.....	60

INHALTSVERZEICHNIS

10. Wissenschaftlicher Nachweis der Wirkung von <i>Hyperici herba-</i> oder <i>Oleum hyperici-</i> Präparaten.....	61
10.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	61
10.1.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	61
10.1.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	61
10.1.2.1. Anti-bakterielle Wirkung	61
10.1.2.2. Anti-fungale Wirkung	61
10.1.2.3. Anti-virale Wirkung	61
10.1.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	62
10.1.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	62
10.1.5. Anti-oxidativeWirkung	64
10.1.6. Anti-depressive Wirkung	64
10.1.7. Sonstige Wirkungen	65
10.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	65
10.2.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	65
10.2.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	65
10.2.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	65
10.2.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	66
10.2.5. Anti-oxidativeWirkung	66
10.2.6. Anti-depressive Wirkung	67
10.2.7. Sonstige Wirkungen	67
10.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien	68
10.3.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	68
10.3.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	69
10.3.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	69
10.3.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	69
10.3.5. Anti-oxidativeWirkung	70
10.3.6. Anti-depressive Wirkung	71
10.3.7. Sonstige Wirkungen	72
11. Wirkungsmechanismus der Inhaltsstoffe aus <i>Hyperici herba-</i> oder <i>Oleum hyperici-</i> Präparaten.....	74

11.1. Übersicht der wesentlichen Inhaltsstoffe von <i>Hyperici herba</i> und <i>Oleum hyperici</i> ...	74
11.2. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	81
11.3. Anti-mikrobielle Wirkung.....	81
11.3.1. Anti-bakterielle Wirkung	81
11.3.2. Anti-fungale Wirkung	81
11.3.3. Anti-virale Wirkung	81
11.4. Anti-neoplastische Wirkung.....	84
11.5. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	93
11.6. Anti-oxidativeWirkung	94
11.7. Anti-depressive Wirkung	95
11.8. Sonstige Wirkungen.....	97
11.9. Resorptionseigenschaften von <i>Hypericum perforatum</i> -Inhaltsstoffen.....	98
11.10. Stabilität der <i>Hypericum perforatum</i> -und der <i>Oleum hyperici</i> -Präparate.....	99
12. Nebenwirkungen/Toxische Effekte.....	100
12.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	100
12.1.1. Genotoxische Effekte	100
12.1.2. Phototoxizität	100
12.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	100
12.2.1. Genotoxische Effekte	100
12.2.2. Nebenwirkungen nach akuter Applikation.....	101
12.2.3. Nebenwirkungen nach Kurzzeitapplikation	101
12.2.4. Nebenwirkungen nach chronischer Applikation	101
12.2.5. Phototoxizität	102
12.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien und Fallbeispielen.....	103
12.3.1. Allergisches Potenzial von Präparaten aus <i>Hypericum perforatum</i> LINNÉ.....	103
12.3.2. Phototoxizität	103
12.3.3. Weitere Nebenwirkungen am Menschen	105
13. Wechselwirkungen	108
13.1. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln.....	108
13.2. Wechselwirkungen mit Krankheiten.....	110
13.3. Wechselwirkungen mit anderen Kräutern.....	111

INHALTSVERZEICHNIS

13.4. Wechselwirkungen mit Nahrungsinhaltsstoffen	111
13.5. Wechselwirkungen mit Labortests	111
14. Schlussfolgerung	112
15. Literatur	114
PRÄPARATE AUS <i>MATRICARIA RECUTITA</i> LINNÉ	
1. Wissenschaftlicher Name	135
2. Familie	135
3. Alternative Bezeichnungen	135
4. Herkunft	135
5. Beschreibung	135
6. Zusammensetzung	136
7. Bestandteile des Heilmittels	140
8. Volksmedizinische Anwendungen	140
9. Präparate	141
10. Wissenschaftlicher Nachweis der Wirkung von <i>Matricariae flos</i> -Präparaten	142
10.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien	142
10.1.1. Wirkungen auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	142
10.1.2. Anti-mikrobielle Wirkung	142
10.1.2.1. Anti-bakterielle Wirkung	142
10.1.2.2. Anti-fungale Wirkung	142
10.1.2.3. Anti-virale Wirkung	142
10.1.3. Anti-neoplastische Wirkung	142
10.1.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung	143
10.1.5. Anti-oxidative Wirkung	143
10.1.6. Sonstige Wirkungen	143
10.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien	144
10.2.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	144
10.2.2. Anti-mikrobielle Wirkung	144
10.2.3. Anti-neoplastische Wirkung	144
10.2.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung	144
10.2.5. Anti-oxidative Wirkung	145

10.2.6. Sonstige Wirkungen	145
10.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien	145
10.3.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	145
10.3.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	147
10.3.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	147
10.3.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	147
10.3.5. Anti-oxidativeWirkung	148
10.3.6. Sonstige Wirkungen	148
11. Wirkungsmechanismus von Inhaltsstoffen aus <i>Matricariae flos</i> -Präparaten	149
11.1. Übersicht der wesentlichen Inhaltsstoffe von <i>Matricariae flos</i>	149
11.2. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	154
11.3. Anti-mikrobielle Wirkung.....	154
11.3.1. Anti-bakterielle Wirkung	154
11.3.2. Anti-fungale Wirkung	155
11.3.3. Anti-virale Wirkung.....	155
11.4. Anti-neoplastische Wirkung.....	155
11.5. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	156
11.5.1. Der Arachidonsäurestoffwechsel	156
11.5.2. Einfluss von <i>Matricariae flos</i> -Inhaltsstoffen auf den Arachidonsäurestoffwechsel	160
11.5.3. Weitere immunmodulierende Wirkungen.....	162
11.6. Anti-oxidative Wirkung	164
11.7. Sonstige Wirkungen	164
11.8. Resorptionseigenschaften von <i>Matricaria recutita</i> -Inhaltsstoffen	165
11.9. Stabilität der <i>Matricaria recutita</i> -Präparate	166
12. Nebenwirkungen/Toxische Effekte.....	166
12.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	166
12.1.1. Genotoxische Effekte	166
12.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	166
12.2.1. Genotoxische Effekte	166
12.2.2. Nebenwirkungen nach akuter Applikation.....	166

INHALTSVERZEICHNIS

12.2.3. Nebenwirkungen nach Kurzzeitapplikation.....	166
12.2.4. Nebenwirkungen nach chronischer Applikation.....	166
12.2.5. Phototoxizität.....	166
12.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien und Fallbeispielen.....	167
12.3.1. Allergisches Potenzial von Präparaten aus <i>Matricaria recutita</i> LINNÉ.....	167
12.3.2. Weitere Nebenwirkungen am Menschen.....	168
13. Wechselwirkungen.....	168
13.1. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln.....	168
13.2. Wechselwirkungen mit Krankheiten.....	169
13.3. Wechselwirkungen mit anderen Kräutern.....	169
13.4. Wechselwirkungen mit Nahrungsinhaltsstoffen.....	169
13.5. Wechselwirkungen mit Labortests.....	169
14. Schlussfolgerung.....	169
15. Literatur.....	170
PRÄPARATE AUS <i>CALENDULA OFFICINALIS</i> LINNÉ	
1. Wissenschaftlicher Name.....	185
2. Familie.....	185
3. Alternative Bezeichnungen.....	185
4. Herkunft.....	185
5. Beschreibung.....	185
6. Zusammensetzung.....	186
7. Bestandteile des Heilmittels.....	190
8. Volksmedizinische Anwendungen.....	191
9. Präparate.....	191
10. Wissenschaftlicher Nachweis der Wirkung von <i>Calendulae flos</i> -Präparaten.....	192
10.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	192
10.1.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung.....	192
10.1.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	192
10.1.2.1. Anti-bakterielle Wirkung.....	192
10.1.2.2. Anti-fungale Wirkung.....	192
10.1.2.3. Anti-virale Wirkung.....	192

10.1.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	193
10.1.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	193
10.1.5. Anti-oxidative Wirkung	193
10.1.6. Sonstige Wirkungen	194
10.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	194
10.2.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	194
10.2.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	194
10.2.2.1. Anti-bakterielle Wirkung	194
10.2.2.2. Anti-fungale Wirkung	194
10.2.2.3. Anti-virale Wirkung	195
10.2.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	195
10.2.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	195
10.2.5. Anti-oxidative Wirkung	195
10.2.6. Sonstige Wirkungen	196
10.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien	196
10.3.1. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	196
10.3.2. Anti-mikrobielle Wirkung.....	197
10.3.3. Anti-neoplastische Wirkung.....	197
10.3.4. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	197
10.3.5. Anti-oxidative Wirkung	198
10.3.6. Sonstige Wirkungen	198
11. Wirkungsmechanismus der Inhaltsstoffe aus <i>Calendulae flos</i> -Präparaten	199
11.1. Übersicht der wesentlichen Inhaltsstoffe von <i>Calendulae flos</i>	199
11.2. Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Wundheilung	201
11.2.1. Der Begriff der Wundheilung	201
11.2.2. Zur möglichen Wirkung von <i>Calendula officinalis</i> LINNÉ bei der Wundheilung	208
11.3. Anti-mikrobielle Wirkung.....	209
11.3.1. Anti-bakterielle Wirkung	209
11.3.2. Anti-fungale Wirkung	210
11.4. Anti-neoplastische Wirkung.....	210

INHALTSVERZEICHNIS

11.5. Immunmodulierende, anti-phlogistische und analgetische Wirkung.....	210
11.6. Anti-oxidative Wirkung	211
11.7. Sonstige Wirkungen	211
11.8. Resorptionseigenschaften von <i>Calendulae flos</i> -Inhaltsstoffen	212
11.9. Stabilität der <i>Calendula officinalis</i> -Präparate	212
12. Nebenwirkungen/Toxische Effekte.....	212
12.1. Erkenntnisse aus <i>in vitro</i> -Studien.....	212
12.1.1. Genotoxische Effekte	212
12.2. Erkenntnisse aus tierexperimentellen Studien.....	213
12.2.1. Genotoxische Effekte	213
12.2.2. Nebenwirkungen nach akuter Applikation.....	213
12.2.3. Nebenwirkungen nach Kurzzeitapplikation	213
12.2.4. Nebenwirkungen nach chronischer Applikation	214
12.2.5. Phototoxizität	214
12.3. Erkenntnisse aus klinischen Studien und Fallbeispielen.....	214
12.3.1. Allergisches Potenzial von Präparaten aus <i>Calendula officinalis</i> LINNÉ.....	214
12.3.2. Weitere Nebenwirkungen am Menschen	216
13. Wechselwirkungen	216
13.1. Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln.....	216
13.2. Wechselwirkungen mit Krankheiten.....	216
13.3. Wechselwirkungen mit anderen Kräutern.....	216
13.4. Wechselwirkungen mit Nahrungsinhaltsstoffen	216
13.5. Wechselwirkungen mit Labortests	216
14. Schlussfolgerung	217
15. Literatur	217
SCHLUSS	227