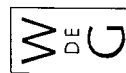


Hunnius

Pharmazeutisches Wörterbuch

9. neu bearbeitete
und erweiterte Auflage
herausgegeben von
Hermann P. T. Ammon



Walter de Gruyter
Berlin · New York

Prof. Dr. Hermann P. T. Ammon (emer.)
Eberhard Karls Universität Tübingen
Fakultät für Chemie und Pharmazie
Pharmazeutisches Institut
Auf der Morgenstelle 8
72076 Tübingen

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 © 2004 by Walter de Gruyter
GmbH & Co. KG, 10785 Berlin.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist
urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung
außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-
gesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages un-
zulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikro-
verfilmungen und die Einspeicherung und Ver-
arbeitung in elektronischen Systemen.

Die Kenntnisse über Arzneistoffe sind einem
ständigen Wandel unterworfen. Davon zeugen
Neuentwicklungen von Wirksubstanzen, neue
Indikationsstellungen bereits bekannter Wirk-
stoffe aber auch die Rücknahme alter und neuer
Arzneimittel aus dem Handel. Der Benutzer dieses
Wörterbuchs wird daher darauf hingewiesen,
dass er in eigener Verantwortung festzustellen hat,
ob die im vorliegenden Werk genannten Angaben
zu Arzneistoffen hinsichtlich Anwendung,
Dosierung, Kontraindikationen, unerwünschter
Wirkungen usw. dem aktuellen Wissensstand
entsprechen. Im Allgemeinen sind die verlässlich-
sten Quellen die behördlich geprüften Beipack-
zettel der Arzneipackungen (Fach- bzw. Laien-
information).

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handels-
namen, Warenbezeichnungen und dergleichen in
diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme,
dass solche Namen ohne weiteres von jedermann
benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich
häufig um gesetzlich geschützte, eingetragene
Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als sol-
che gekennzeichnet sind.

Vorwort

Mit der 9. Auflage des Pharmazeutischen Wörterbuches liegt erneut ein einzig-
artiges, kompaktes Nachschlagewerk für alle Bereiche der Pharmazie vor. Hierfür
wurden über 30 000 Stichwörter überprüft und auf den neuesten Stand gebracht.
Das Konzept der 8. Auflage wurde dabei im Wesentlichen beibehalten, jedoch durch
rund 1600 neue Stichwörter aus den Gebieten der Pharmakognosie, Biopharmazie
und Pharmakokinetik ergänzt. Die klinische Pharmazie wurde neu eingeführt,
rechtliche Entwicklungen im gesamten deutschsprachigen Raum wurden angepasst
und konsequent die Situation in Österreich und der Schweiz berücksichtigt. Ergänzt
wurden weiterhin Monographien sowie neue Arzneistoffe, die nach der letzten Aus-
gabe dieses Werkes 1997 auf den Markt gekommen sind.

Insofern stellt das Werk eine Synopsis aller modernen pharmazierelevanten
Begriffe dar. Die komprimierte Darstellung ermöglicht einen schnellen Zugriff
im pharmazeutischen Alltag, in der Apotheke und in der pharmazeutischen Aus-
bildung.

Um aktuellen Entwicklungen Eingang in das Werk zu verschaffen, waren auch
Kürzungen nötig, dennoch wurden auch in der 9. Auflage ältere bzw. ungewöhn-
liche Begriffe der Pharmazie oder ihrer Randgebiete belassen. Der „Hunnius“ stellt
somit nicht nur ein Nachschlagewerk für aktuelle Themen dar, sondern insbeson-
dere auch für Begriffe, die einen gewissen historischen Wert haben. Dies gilt vor
allem für eine große Anzahl von Drogenbezeichnungen, aber auch früher gängige
chemische Arzneistoffe.

Natürlich kann und soll ein kompaktes Wörterbuch kein Lehrbuch ersetzen, so
wurden bei den Angaben zu Anwendungen, unerwünschten Arzneimittelwirkun-
gen, Wechselwirkungen und Dosierungen die wichtigsten Daten berücksichtigt. Der
Begriff der Anwendung beinhaltet dabei nicht immer, dass hier eine Wirksamkeit
belegt ist. Dies gilt für ältere Arzneistoffe, insbesondere aber auch für pflanzliche
Arzneimittel. Bei letzteren wurde unterschieden zwischen medizinisch begründe-
ten Anwendungen, wie sie in wissenschaftlichen Lehrbüchern und Aufbereitungs-
monographien (Kommission E, ESCOP, WHO) zu finden sind und volkstümlichen
Anwendungen, bei denen in der Regel wissenschaftliches Erkenntnismaterial fehlt
und die sich ausschließlich auf Erfahrung und Überlieferung gründen.

Bedanken möchte ich mich bei allen Autoren und Mitarbeitern, insbesondere bei
denen, die die umfangreichsten Kapitel, wie Chemie, Arzneistoffe und Arzneipflan-
zen, zu bearbeiten hatten.

Mein besonderer Dank gilt auch den Mitarbeitern des Verlags Walter de Gruyter,
die ein Übermaß an redaktioneller Arbeit zu erledigen hatten und mit denen eine
reibungslose und sehr erfreuliche Zusammenarbeit stattfand.

Tübingen im Juli 2004

Hermann P. T. Ammon

Gedruckt auf UPM Satin M 60 g/qm.
Matgestrichenes, holzhaftes Magazinpapier mit
Frischfaseranteilen. Frischfaser aus überwiegend
PEFC-zertifizierten Wäldern. Hergestellt in
Augsburg, Deutschland.

Redaktion und Datenverwaltung über das cross-
mediale Redaktions- und Publikationssystem,
Walter de Gruyter, Berlin
Internet www.degruyter.de
E-Mail hunnius@degruyter.com

Entwicklung und Bereitstellung des crossmedialen
Redaktions- und Publikationssystems, Datenkon-
vertierung/Datenhaltung und Satz (Satzreimplate
und Satz: D. Bischoff, O. Braun, A. Ziegelmayer),
NIONEX GmbH, Gütersloh.

Strukturformeln Christel Speidel, Berlin
Typografisches Konzept
Farnschlader & Mahlsreedt Typografie, Hamburg
Einbandgestaltung
+ Malsy, Kommunikation und Gestaltung, Bremen
Druck und Bindung Parzeller, Fulda
Printed in Germany

ISBN 3-11-017475-8 geb.
ISBN 3-11-017487-1 brosch.

res Crataegi. Flores Crataegi oxycanthae, Weißdornblüten, Hagedornblüten. Off.: DAC; Inhaltsst.: s. oben. **Folia Crataegi**: Weißdornblätter; sind ebenfalls im Handel. **Anw.** und **Dos.**: s. oben. **Crataegi fructus**: Fructus Crataegi, Fructus Crataegi oxycanthae, Weißdornbeeren; stammen v.a. von *C. laevigata* u./od. *C. monogyna* od. ihren Bastarden. Off.: Ph.Eur.4; **Inhaltsst.**: wie Weißdornblätter mit Blüten, nach Ph.Eur. mind. 1,0% Procyandine (ber. als Cyanidinchlorid), daneben finden sich andere Gerb- u. Farbstoffe sowie Vitamine; **Anw.**: wie die Blatt- u. Blütendrogen, enterte u. parenterale Darreichungsformen.

Hom: Crataegus (HAB 4, 4. frische, reife Früchte von *C. laevigata*; verord. z. B. bei Hypotonie, Alterherz, funktionellen Herzbeschwerden).

C-reaktives Protein: Abk. CRP; Akute-Phase-Protein, das in Gegenart von Calciumionen in vitro mit dem C-Polysaccharid (C-Substanz) der Pneumokokken zu einem Präzipitat reagiert. Serumkonz. des CRP ist v.a. bei entzündl. od. mit Gewebeschaden einhergehenden Prozessen erhöht. CRP tritt im Serum als cycl. Pentamer auf. Es wirkt als Bakteriotropin u. aktiviert die Komplementkaskade (vgl. Komplement).

Credé-Lösung: 1%-ige Silbernitratlösung zur Credé-Pharyngitis, vgl. Augentropfen (Silberacetat-Augentropfen). **Anw.**: 1-2 Tr. in den Bindehautsack.

Credé-Propylaxe: Prophylaxe der Gonorrhö des Auges (Blennorrhö) beim Neugeborenen durch Applikation von Credé-Lösung od. ölgiger Penicillin-Propylaxe, vgl. in den Bindehautsack, s. Augentropfen (Silberacetat-Augentropfen).

Creme, anionische hydrophile: s. Unguentum emulsificans aquosum.

Creme, antipruriginöse: Zstrg.: NFA, 5,0 T. Undecylensäure, 10,0 T. Zinkundecylat ad 100 T. hydrophile Creme. **Anw.**: Hautpilzerkrankungen.

Creme, hydrophile: s. Unguentum emulsificans aquosum.

Creme, juckreizstillende: Zstrg.: NFA, 5,0 T. Thesit (s. Polidocan) ad 100 T. hydrophile Creme (s. Unguentum emulsificans aquosum).

Creme, nichtionische hydrophile: s. Unguentum emulsificans aquosum.

Creme, nichtionogene, hydrophile: s. Unguentum emulsificans aquosum.

Cremes: halbfeste Zubereitungen zur kutanen Anwendung; mehrphasige, halbfeste Zubereitungen; sie bestehen im einfachsten Fall aus einer lipophilen u. einer wässrigen Phase. Ph.Eur.4 unterscheidet 1. **Lipophile C.**, die zusammenhängende (äußere) Phase ist lipophil (W/O-Emulsionssystem). Sie enthalten Wasser-in-Öl-Emulgatoren wie Wollwachs, Sorbitanester u. Monoglyceride. 2. **Hydrophile C.**, die zusammenhängende Phase ist wässrig (O/W-Emulsionssystem). Sie enthalten Öl-in-Wasser-Emulgatoren wie Natrium- u. Triethanolaminseifen, Fettsäurealkohole u. Polysorbate, falls erforderlich, auch in Kombination mit Wasser-in-Öl-Emulgatoren (Komplexemulgatoren, Emulgatoren).

Cremor hydrophilicus nonionicus: s. Unguentum emulsificans nonionicum aquosum.

Cremor Prednisoloni 0,5 per centum: Prednisolon-Cr 0,5%; Zstrg.: NRF, 0,5 T. mikrofeinestes Prednisolon, 1,5 T. mittelkörnige Triglyceride u. Basiscreme* uf 100 Teile. **Anw.**: Glucocorticoidcreme zur lokalen Anw. bei entzündl. u. allerg. Dermatosen.

Cremor Tartari: s. Kaliumhydrogentartrat.

Cremor Triamcinoloni 0,1 per centum: Triamcinolonacetat-Creme 0,1%; Zstrg.: NRF, 0,1 T. mikrofeinestes Triamcinolonacetat, 0,5 T. mittelkörnige Triglyceride, Basiscreme* auf 100 T. **Anw.**: entzündl. u. allerg. Dermatosen.

Cresolin: Desinfizans zum Scheuern Steinkohlen-terranenteile u. Harzseifen.

Cresotal: s. Kresosol.

Cresotum: s. Kresosol.

Cresol: Kresol, Cresolum. Hydroxytoluol; Methylphenol; $C_6H_4(OH)CH_3$, M. 108,06. D. 1,056. **Vork.**: Best. des Steinkohlens- u. Buchenholzteers, Isomergemisch aus *m*-, *p*-Cresol, kommt nach einmaliger Dest. al. rohe Karbolsäure (Acidum carbolium crudum) in den Handel. **Cresolum crudum**: Rohkresol, Gemisch von *m*- u. *p*-Cresol, nebst anderen Phenolen u. Kohlenwasserstoffen; Geh. mind. 50% *m*-Cresol. Ölige, farblose, lichtbrechende u. stark riech. Flüss., die sich allmählich dunkler färbt; leicht lösl. in Ethanol, Ether, NaOH, sehr schwer lösl. in Wasser (ca. 1%). **Off.**: ÖAB90. **Anw.**: Desinfektionsmittel, tärker wirkend als Phenol, dabei weniger giftig, vgl. Sapo Cresoli. **Chlorcresole** sind Benzolderivate, bei denen 3 H-Atome des Benzols durch $-CH_3$, $-Cl$ u. $-OH$ ersetzt sind; farblose Kristalle, die nach Phenol riechen, lösl. in Ethanol, Benzol, Ether, Aceton, unlösl. in Wasser. **Anw.**: Desinfektionsmittel u. zur chm. Konservierung; vgl. Chlorcresol.

m-Cresol: *m*-Kresol, 3-Methylphenol; 1-Methyl-3-hydroxybenzol, $C_6H_4(OH)CH_3$. Sdp. 200°C. D. 1,030-1,033. Farblos bis gelb. Flüss. von phenolartigem Geruch; sehr schwer lösl. in Wasser, mischbar mit Ethanol, Ether, Chloroform. **Anw.**: in der Papierchromatographie als Elutions- u. Steigflüss., auch zus. mit anderen Lösungsmitteln.

p-Cresol: *p*-Kresol; 2-Methylphenol; $C_6H_4(OH)CH_3$. Sdp. 203°C. Eigenschaften u. **Anw.**: vgl. Cresol, *m*-Cresol. **Anw.**: Reagens Ph.Eur.4 zur Bestimmung von Eucalyptol* in äther. Ölen.

m-Cresolsulfonsäure: CAS-Nr. 9011-02-3; Kondensationsprodukt auf sulfoniertem *m*-Cresol* u. Formaldehyd mit relativ hoher Molmasse. Kolloidal lösl. in Wasser unter saurer Reaktion. **Anw.**: 8% Emulsionen, v.a. im Vaginalbereich.

Cresolum crudum: s. Cresol, Cresolum crudum.

Creta praeparata: s. Calciumcarbonat, Schlammkredel.

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit: spongiforme Enzephalopathie, die den Prionkrankheiten* zugeordnet wird. Auftreten: meist sporad., in 15-5% der Fälle autosomal-dominant erblich, elten auch übertragbar, z.B. als iatrogene Infektion infolge von Operationen od. Behandlung mit Wachstumshormonen.

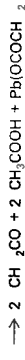
monen aus Leichenhyphophysen; Verbreitung weltweit, Altersgipfel im 7. Lebensjahrzehnt; **Klinik**: Inkubationszeit 0,5-30 Jahre; anfangs Gedächtnis-, Konzentrations- u. Merkfähigkeitsstörungen; erhöhte Reizbarkeit, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Schwindelgefühl; später Demenz, Muskelatrophien, generalisierte Krampfanfälle, Koma; Tod nach wenigen Wochen bis 2 Jahren (durchschnittl. 7 Monate).

In Großbritannien wurde seit 1995 eine neue Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (engl. variant Creutzfeldt-Jakob disease; Abk. vCJD) beobachtet. Der Zusammenhang mit BSE* ist höchstwahrscheinlich, da vCJD-Fälle bisher fast ausschließlich in Großbritannien auftraten u. die Übertragung von BSE-verursachenden Prionen* auf Rhesusaffen ähnl. neuropathol. Veränderungen erzeugt.

Crige-Reaktion: Bildung von Aldehyden bzw. Ketonen aus Glykolen mit Bleitetracetat durch oxidative C-C-Spaltung benachbarter hydroxylierter Kohlenstoffatome; vgl. Malaprade-Reaktion. Beispiel: aus 2,3-Dimethyl-2,3-butanediol (Pinakol) entsteht Aceton (s. Abb.).



Pinakol Bleitetracetat



A

Eigenschaft

Crige-Reaktion: Bei Gegenwart als Beispiel

Crillet: s. Polysorbate.

Crimidin: 2-Chlor-4-dimethylamino-6-methyl-pyrimidin. **Anw.**: als rot gefärbtes Giftreizeid hauptsächlich zur Bekämpfung von Haus- u. Feldmäusen. Seine schnelle Metabolisierung verhindert Sekundärvergiftungen. Vergiftungssymptome setzen schnell ein (Latenzzeit ca. 15-45 min).

Crinis (lat.): Haar. Haupthaar: crinis capitis; Schamhaar: crinis pubis.

Crinum amabile: s. Amaryllidaceae.

Cristae: taschen- od. scheibenförmige Einstülpungen der inneren Mitochondrienmembran (cristae mitochondriales).

Crocetin: s. Crocus sativus.

Crocini: s. Crocus sativus.

Croci Stigma: s. Crocus ativus.

Croconazol INN: Cloconazol; 1-[1-(2-(3-Chlorbenzyloxy)phenyl)vinyl]-imidazol; CAS-Nr. 77175-51-0; $C_{14}H_{11}ClN_2O$. M. 310,78. Schmp. 72-73°C. Lösl. in Ethylacetat. **Wirk.**: hemmt Erosterbiosynthese in der Zellmembran von Pilzen; **Anw.**: Antimykotikum* vom Imidazoltyp; bei Dermatomykosen wie Fußpilz; **UAW**: Hautirritationen u. Rötungen; **Kontraind.**: Anw. an der Brust während der Stillzeit; strenge Indikationsstellung während der Schwangerschaft; **Dos.**: topisch 1% e Creme od. Gel, einmal tägl. dünn auftragen; **WZ** 12 h. **Croconazolhydrochlorid**:

Traducción al inglés de las expresiones “Suspensionen” y “Cremes”

“Cremes:”

Creams: semi-solid preparations for cutaneous use; multiphase, semi-solid preparations; they consist in the simplest case of a lipophilic and an aqueous phase. Ph.Eur.4 distinguishes:

1. Lipophilic C., the co-pendant (outer) phase is lipophilic (W / O emulsion system). They contain water-in-oil emulsifiers such as wool wax, sorbitan esters and the like. Monoglycerides.

2. Hydrophilic C., which is related to the phase is aqueous (O / W emulsion system). They contain oil-in-water emulsifiers such as sodium and Triethanolamine soaps, fatty alcohol sulfates, Polysorbates, and the likes if required also in combination with water-in-oil emulsifiers (complex emulsifiers, emulsifiers).

Ambiphilic C. have an increased emulsifier content, both phases being distributed in coherent form (mixing system) between plate micelles (solvated emulsifier); e.g. decoderm* base; see Unguenta.

“Suspensionen”:

Suspensions; suspensiones; disperse systems where the disperse phase consists of solid particles (solids content 0.5-40%) with a particle size of more than 1 μm to max. 100 microns, and their continuous phase, in the proper sense, is a liquid dispersant; see. Unguenta, Suppositoria, Pasta, Pilulae. In order to avoid misdosing, the basic properties of S. include slow sedimentation of the particles and the like and a slight fluidity of the sediment. A bad or an impossible redispersibility is known as caking. The solubility of the disperse phase should be as low as possible in the dispersing agent (otherwise crystal growth). Since the problems of manufacturing and the physical. stability of disperse forms is much larger than with solutions the administration of drugs in suspension form is limited to cases where the preparation of a solution is not possible due to too low solubility, taste or chem. stability. The suspension form might delay drug release. **Mixtures** are usually suspensions for inner use. The Ph.Helv.7 includes a monograph, **Suspensiones orales**. Outer suspensions with predominantly aqueous dispersion agent are often referred to as lotions (lotions, shaking shakes, shaking mixtures, dry brushings, liquid powders); see. Lotio alba aquosa. **Dry suspensions*** are mixed with water just before application. The degree of dispersity is determined by the particle size and the wettability of the particles by the liquid. The smaller the particles, the smaller their sedimentation velocity (Stokes law, see sedimentation analysis) and the larger the interfacial energy, so that the particles in turn strive to reduce their interfacial energy by agglomerating. In the presence of poor wettability, no solvate shall can form, powder agglomerates are retained, air might adhere (see flotation). The formation of finely dispersed suspensions is ensured by the formation of a solvation shell, usually combined with the adsorption of ions (that generate Coulomb repulsion force). This can be achieved in a suitable concentration by suspension stabilizers (interface active, but also viscosity-increasing additives and electrolytes, see Peptisator).