

3.8 Glucocorticosteroide

3.8.1 Hydrocortison / - acetat

Synonyme	Hydrocortison: Hydrocortisonum, Cortisol Hydrocortisonacetat: Hydrocortisoni acetat, Hydrocortisonacetat
Arzneibuchqualität	Hydrocortison Ph. Eur. Hydrocortisonacetat Ph. Eur.
Anwendung und Wirkung	Kortikoid - empfindliche chronische Dermatosen. Schwach wirksames, nichthalogeniertes Glucocorticosteroid (Wirkstärkeklasse I). Therapeutischer Index (TIX): 1,0 (19) Therapiedauer: in der Regel Kurztherapie; zu Behandlungsbeginn 1- bis 3-mal täglich dünn auftragen, Fortsetzung als Intervall- oder Stufentherapie oder als „proaktive Therapie“.
Therapeutische Konzentration	0,25 - 1 % in Salben, Cremes, Hautemulsionen und Lösungen.
Handelsform	Weißes kristallines, mikronisiertes Pulver, geruchlos
Löslichkeit	Hydrocortison <ul style="list-style-type: none">• Wasser: praktisch unlöslich (0,028 g in 100 ml)• 2-Propanol 70 % (V/V): 3 g in 100 g• Ethanol: 1,5 g in 100 ml• Propylenglycol: 1,27 g in 100 ml Hydrocortisonacetat <ul style="list-style-type: none">• Wasser: praktisch unlöslich (0,001 mg in 100 ml)• Ethanol: 0,45 g in 100 ml
Stabilität (38)	Hauptzersetzungsreaktion Hydrocortisonacetat: Hydrolyse der Ester-Funktion an C-21 zum kutan etwa gleich stark wirksamen Hydrocortison und Isomerisierung bei pH > 4 zu geringen Mengen Hydrocortison-17-acetat mit nachfolgender Oxidation der C-17 - Dihydroxyaceton- Seitenkette. Vorteil Hydrocortison gegenüber dem Ester Hydrocortison-acetat ist die höhere Löslichkeit bei der Herstellung von Hautspiritus - Rezepturen. Vorteil von Hydrocortisonacetat im Vergleich zur Alkoholform Hydrocortison ist die bessere Oxidationsstabilität in Rezepturen mit höheren pH - Werten oder prooxidativen Faktoren (z. B. in Kombinationen mit Erythromycin, Harnstoff- oder Zinkoxid - haltigen Systemen). Haltbarkeit von Hydrocortisonacetat in hydrophilen Zubereitungen mit Zinkoxid zusammen bei RT auf 4 Monate beschränken (40).
Rezeptierbarer pH-Bereich	Hydrocortison: pH 3,5 - 4,5 (38) / pH 6 - 7 (24) Hydrocortisonacetat: pH 4,5 (24) und (38)
Inkompatibilität	Basisch reagierende Wirk- oder Hilfsstoffe, Metallionen, Oxidationsmittel.
Verschreibung und Herstellung	Verschreibungspflichtig, ausgenommen 0,5 % bis 30 g und 0,25 % bis 50 g. Siehe Stabilität Hydrocortison und Hydrocortisonacetat im Vergleich.
Rezeptur-Empfehlung	<ul style="list-style-type: none">• Hydrophile Hydrocortison - Creme 0,25/0,5/1 % (NRF 11.36.)• Hydrophile Hydrocortisonacetat - Creme 0,25/0,5/1 % (NRF 11.15.)• Hydrocortison, -acetat - Rezepturen der Ichthyol-Gesellschaft (www.ichthyol.de/Fachkreise/Apotheker/Benutzername + Kennwort) oder Dermatologische Rezepturen, Folia Ichthyolica, 15. Auflage 2009 auf CD-Rom
Konservierung	<ul style="list-style-type: none">• Kaliumsorbat 0,07 % + Sorbinsäure 0,05 %• Sorbinsäure 0,1 % entsprechend Kaliumsorbat 0,14 % + Citronensäure, wasserfrei 0,07 %• Propylenglykol 20 % (bezogen auf die Wassermenge)• PHB-Ester 0,1 %