

3.16 Tretinoin

Synonyme	Tretinoinum, Vitamin-A-Säure, Retinsäure
Arzneibuchqualität	Tretinoin Ph.Eur.
Anwendung und Wirkung	Bei Acne comedonica und papulopustulosa, aktinischen Keratosen; Verbesserung des Hautbildes bei vorzeitiger Hautalterung („Photoaging“). Vorsicht: gesteigerte Lichtempfindlichkeit der Haut durch den Wirkstoff. Anwendungsbeschränkung (teratogen wirkendes Retinoid): Nicht vor geplanter oder während der Schwangerschaft anwenden. Während der Stillzeit nicht im Brustbereich anwenden.
Therapeutische Konzentration	0,025–0,1 % in Salben, Cremes, Hydrogelen, alkoholischen Lösungen und Haftpasten. Obere Richtkonzentration: 0,1 %!
Handelsform	Klare, dunkelbraune Flüssigkeit; charakteristischer Geruch.
Löslichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wasser: praktisch unlöslich • Ethanol, 2-Propanol: schwer löslich • Mittelkettige Triglyceride, Mandelöl, Isopropylmyristat, Polysorbat 20, Macrogol-Glycerolhydroxystearat, Propylenglycol und Polyethylenglykol 400: wenig löslich • Dünflüssiges Paraffin: sehr schwer löslich
Stabilität	Photoinstabil. Substanz im Dunkeln, im Kühlschrank oder Tiefkühlschrank relativ stabil. Lösungen besonders instabil.
Rezeptierbarer pH-Bereich	pH \geq 3
Inkompatibilität	Basisch reagierende Wirkstoffe wie z.B. Erythromycin, Oxidationsmittel.
Verschreibung und Herstellung	Verschreibungspflichtig. In wasserhaltigen Zubereitungen soll das pH-Stabilitätsoptimum von pH 5 nach Möglichkeit eingehalten werden, da Tretinoin nur in diesem Milieu eine ausreichende Lipophilie besitzt, um in die Haut penetrieren zu können. Zusatz eines Antioxidans notwendig: Butylhydroxytoluol (BHT) 0,04 Für Suspensionszubereitungen mikronisierte Rezeptursubstanz oder Rezepturkonzentrat (siehe Handelsform) und Lipophiles Tretinoin-Rezepturkonzentrat 2 % (NRF S.29.) nehmen. Empfehlung: Umgang mit Tretinoin-Rezeptursubstanz vermeiden (Arbeitsschutz beachten!), möglichst halbfestes Rezepturkonzentrat oder alkoholische Stammlösung verwenden. Zubereitungen nur in lichtdichten Packmitteln (Aluminiumtuben) abfüllen.
Rezeptur-Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Tretinoin-Haftpaste 0,05/0,1 % (NRF 7.9.) • Hydrophile Tretinoin-Creme 0,025/0,05/0,1 % (NRF 11.100.) • Lipophile Tretinoin-Salbe 0,025/0,05/0,1 % (NRF 11.101.) • Ethanolhaltige Tretinoin-Lösung 0,025/0,05/0,1 % (NRF 11.102.) • Lipophile Tretinoin-Creme 0,025/0,05/0,1 % (NRF 11.123.) • Hydrophiles Tretinoin-Gel 0,025/0,05/0,1 % (NRF 11.124.)
Konservierung	<ul style="list-style-type: none"> • Propylenglycol (20 % bezogen auf die Wassermenge) • Sorbinsäure 0,1 % entsprechend Kaliumsorbat 0,14 % + Citronensäure, wasserfrei 0,07 % • PHB-Ester