



# Propranolol-Gel 1% 20 g

**Hinweis:** Diese Herstellvorschrift ist von der Apotheke des Universitätsklinikums Heidelberg erstellt und speziell für die Patienten des Universitätsklinikums entwickelt worden. Sie dient als Hilfestellung für öffentliche Apotheken bei der Herstellung von Rezepturen. Dies entbindet die Apotheke jedoch nicht von den in der ApBetrO auferlegten Pflichten (z.B. Plausibilitätsprüfung, Dokumentation etc.)

Ausgangsstoffe	Menge	Hersteller/Lieferant
Propranololhydrochlorid	0,2 g	div. Hersteller
Natrosol 250G-Gel 7,2% kons.	19,8 g	Herstellung siehe unten

**Hinweis:** Bei dieser Rezeptur handelt es sich um einen Rezepturvorschlag der Klinikapotheke des Universitätsklinikums Heidelberg. Da der Einsatz im ambulanten Bereich stattfindet, wird das Gel ausschließlich in öffentlichen Apotheken hergestellt.

Die Anwendung des Gels erfolgt zur Therapie von Hämangiomen im Rahmen von individuellen Heilversuchen. Als allgemeine Dosisempfehlung wird dabei genannt: 2x tgl. dünn auftragen und 1-2 h mit Folie oder Kompresse abgedeckt einwirken lassen.

Literaturbelege für die topische Anwendung von Propranolol sind zu finden, z.B. *J Eur Acad Dermatol Venereol. 2018 Dec;32(12):2083-2089. doi: 10.1111/jdv.14963. Epub 2018 May 3. Topical propranolol for infantile haemangiomas: a systematic review.*

## Herstellung

- Gemäß NRF S.18 wird eine Edetathaltige Benzalkoniumchlorid-Lösung 0,1% hergestellt:
  - Benzalkoniumchlorid 50% 0,2 g
  - Natrium-EDTA 1,0 g
  - Gereinigtes Wasser 98,8g
- Als Grundlage für die Rezeptur wird ein konserviertes Natrosol-Gel hergestellt:
  - Natrosol 250G (Hydroxyethylcellulose) 7,2 g
  - Edetath. Benzalkoniumchlorid-Lösung 0,1% 10,0g
  - gereinigtes Wasser 82,8 g

Wasser und Benzalkoniumchloridlösung werden in einer Unguator- oder Topitec-Kruke gemischt. Natrosol wird aufgestreut, eingerührt, quellen gelassen und mit dem Rührer homogenisiert. Ggf. das Gel über Nacht quellen lassen und am nächsten Tag nochmals durchrühren.

- Herstellung des Propranolol-Gels:
  - Auf der Analysenwaage wird Propranololhydrochlorid abgewogen und in eine Fantaschale vorgelegt.
  - Natrosolgel wird anteilsweise zugegeben und das Pulver eingearbeitet und gelöst.
  - Ggf. den Ansatz noch ein wenig stehen lassen, um das Pulver vollständig zu lösen.
  - Gel abfüllen und etikettieren.

**Organoleptische Prüfung:** Es entsteht ein klares, homogenes Gel, in dem Propranolol-HCl gelöst ist.

**Haltbarkeit:** 3 Monate bei 2-8°C

**Packmittel:** Alu-Tube

### Quellen:

Die Rezeptur beruht auf einer eigenen Entwicklung der Apotheke des Universitätsklinikums Heidelberg. Die Stabilität des Wirkstoffs wurde mittel UV/Vis-Spektrometrie über 3 Monate festgestellt.

**letzte Aktualisierung:** 05.12.2019, ober