

Zubereitungsspezifische  
**Herstellungsanweisung für Defekturarzneimittel**  
nach § 8 Abs. 1 ApBetrO

Defekturbezeichnung: **Tacrolimus 0,1% in Benevi Neutral Gesichtscreme**  
Dokument-Nr.: **Benevi #15a**  
Applikationsart: **dermal**  
Darreichungsform: **Creme**  
Plausibilitätsprüfung: **Benevi #15a**

**Zusammensetzung:**

Ausgangsstoffe	Menge verordnet	Menge Soll	Waage ausgewählt	Korrektur faktor
Tacrolimus-Monohydrat	0,1022 g	0,1022 g	Analysenwaage	ja
Wasserfreies Glycerol	q. s. (hier ca. 0,50 g)	q. s. (hier ca. 0,50 g)	Rezepturwaage	
Benevi Neutral Gesichtscreme	ad 100,0000 g	ad 100,0000 g	Rezepturwaage	

**Ansatzmenge:** 100,0000 g  
Aus dem Gesamtansatz werden mehrere abgabefertige Arzneimittel hergestellt.

**Produktionszuschlag:** 15,0 %

**Packmittel:** 50-Gramm-Spenderdosen bzw. Aluminiumtuben

**Vorbereitung des Arbeitsplatzes:**

Der Arbeitsplatz ist gemäß Hygieneplan (§ 4a ApBetrO) vorzubereiten (u.a. Reinigung und Desinfektion der Arbeitsflächen einmal täglich sowie vor jedem Arbeitsgang). Sowohl die internen Festlegungen über hygienisches Verhalten am Arbeitsplatz und zur Schutzkleidung des Personals (§ 4a ApBetrO) als auch die allgemeinen Maßnahmen bezüglich Arbeitsschutz und Personalhygiene (z.B. Händedesinfektion, Kopfhaube, geschlossener Kittel) sind einzuhalten.

**Arbeitsschutzmaßnahmen:**

Schutzhandschuhe    Atemschutz    Schutzbrille

Das Rezepturarzneimittel enthält Gefahrstoffe. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind anzuwenden und einzuhalten. (z.B. Rezepturstandards der BAK)

**Besondere Maßnahmen/Hinweise:**

Zur Vermeidung von Kontaminationen bzw. Kreuzkontaminationen ist der Arbeitsplatz von allen nicht für die Herstellung benötigten Materialien zu befreien. Vorratsgefäße sind zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen eindeutig zu kennzeichnen und nach jeder einzelnen Entnahme sofort zu verschließen. Dies gilt insbesondere, wenn mehrere Mitarbeiter gleichzeitig in der Herstellung tätig sind oder stark staubende Substanzen verarbeitet werden.

**Herstellungstechnik:** Wirkstoff-Einarbeitung im automatischen Rührsystem

**Benötigte Geräte und Ausrüstungsgegenstände:**

Automatisches Rührsystem mit Rührwerkzeug

**Herstellungsparameter/Herstellungsschritte:**

- 1) Das mikrofein gepulverte Tacrolimus-Monohydrat wird auf einer Wägeunterlage nach Nullstellung der Waage gewogen und in eine geeignete Salbenschale überführt.
- 2) Das Tacrolimus-Monohydrat wird unter mehrmaligem Abschaben mit etwa der doppelten Menge Wasserfreiem Glycerol (1+2) angerieben bis eine homogene Suspension entstanden ist.
- 3) Die konzentrierte Suspension wird ein weiteres Mal mit der gleichen Menge Wasserfreien Glycerols (doppelte Menge bezogen auf die Wirkstoffmasse) angerieben, bis eine homogene Suspension (1+4) entstanden ist.
- 4) Benevi Neutral Gesichtscreme und die Wirkstoffanreibung werden im Sandwich-Verfahren in eine Spenderdose eingewogen bzw. überführt, wobei die Tacrolimus-Monohydrat-Vorverreibung als mittlere Schicht platziert wird.

- 5) Im automatischen Rührsystem mit geeigneten Mischparametern homogenisieren. Hierbei sind die gerätespezifischen Angaben der Hersteller zu beachten. (Empfohlene Mischparameter für eine Ansatzmenge von 100 Gramm: 1.500 U/min für 02:00 Min. und anschließend 1.000 U/Min für 08:00 Min.)

Abfüllung:

Die Zubereitung wird unmittelbar nach der Herstellung in Portionen zu 50 Gramm in Spenderdosen abgefüllt.

**Inprozesskontrollen, soweit durchführbar:**

- 1) Die Wägeunterlage wird rückgewogen. Der angezeigte Wert darf nicht höher sein als 1,0 % der Wirkstoffmasse.
- 2) Die Tacrolimus-Verreibung muss homogen und gleichmäßig beschaffen sein. Nach dem Anreiben dürfen beim Verstreichen an der Schalenwand keine Agglomerate zu erkennen sein. Andernfalls muss weiter verrieben werden.
- 3) Die Spenderdose mit der fertigen Creme wird geöffnet. Am Mischwerkzeug dürfen keine Agglomerate zu erkennen sein.
- 4) Die fertige Creme muss weiß und homogen aussehen.

**Sollergebnis der organoleptischen Prüfung des Endprodukts:**

Homogene, weiße Creme, frei von Agglomeraten.

**Kennzeichnung (Etikett):**

Das anzufertigende Rezepturazneimittel ist gemäß § 14 ApBetrO zu kennzeichnen.

**Rechtlicher Status:**

Verschreibungspflichtig.

**Bestimmt zur Anwendung bei:**

Erwachsenen und Jugendlichen (ab 16 Jahren).

**Verwendungszweck:**

Keine Angabe erforderlich, da es sich um ein verschreibungspflichtiges Arzneimittel handelt.

**Art der Anwendung:**

Zur Anwendung auf der Haut.

**Dosierung:**

Die Eintragung der patientenindividuellen Dosierung auf dem Etikett erfolgt bei Abgabe des Arzneimittels gem. ärztlicher Verschreibung.

**Entsorgungshinweise/Sonstige Hinweise:**

Größere Mengen nicht über den Hausmüll entsorgen. Nicht ins Abwasser gelangen lassen.

**Laufzeit:** 12 Wochen

**Haltbarkeit nach Anbruch:** 12 Wochen

**Aufbewahrungshinweise:**

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nicht über 25 °C aufbewahren.

**Warnhinweise/Besondere Vorsichtsmaßnahmen:**

Während der Behandlung die Haut möglichst nicht dem Sonnenlicht aussetzen und Lichtschutzmittel verwenden.

Das Defekturazneimittel ist gemäß obiger Anweisung herzustellen und seine Herstellung zu dokumentieren. Die Qualität des Defekturazneimittels ist gemäß der dafür vorgesehenen Prüfanweisung zu prüfen und die Prüfung zu dokumentieren. Vor dem Inverkehrbringen ist die Charge von einem Apotheker/einer Apothekerin freizugeben.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift verantwortliche/r Apotheker/in