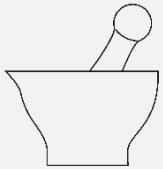
# ZL-Ringversuche 2027 im Überblick

## Rezeptur-Ringversuche



- 1. Rezeptur-Ringversuch – **Cremezubereitung mit Clotrimazol** (Anmeldeschluss: 01.06.2027)
- 2. Rezeptur-Ringversuch – **Halbfeste Zubereitung mit Betamethasonvalerat** (Anmeldeschluss: 01.10.2027)
- 3. Rezeptur-Ringversuch –**Flüssige Zubereitung mit Bisoprololfumarat** (Anmeldeschluss: 01.11.2027)
- Spezial-Ringversuch – **Paracetamol Suppositorien** (Anmeldeschluss: 01.09.2027)

Prüfkriterien je nach Zubereitung: Wirkstoffidentität, Wirkstoffgehalt, Wirkstoffverteilung, Partikelgröße, korrekte Grundlage/Aussehen, relative Dichte, pH-Wert
Optional: Mikrobiologische Qualität, Kennzeichnung

*Die Rezeptur-Ringversuche dienen zur Kontrolle der Qualität von in der Apotheke hergestellten Rezepturen. Es sind flüssige bis halbfeste Darreichungen, die exemplarisch für alle vergleichbaren Herstellungsvorgänge stehen. Die Bundesapothekerkammer (BAK) empfiehlt jeder Apotheke die einmal jährliche Teilnahme am Ringversuch als externe Qualitätskontrolle.*
*Der Spezial-Ringversuch prüft Rezepturen mit einer besonders komplexen Herstellung oder seltenen Durchführung.*

## Kapsel-Ringversuche

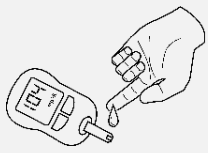


- 1. Kapsel-Ringversuch – **Lisinopril 1 mg** (Anmeldeschluss 15.02.2027)
- 2. Kapsel-Ringversuch – **Metoprololtartrat 10 mg** (Anmeldeschluss 15.04.2027)
- 3. Kapsel-Ringversuch – **Enalaprilmaleat 4 mg** (Anmeldeschluss 15.06.2027)
- 4. Kapsel-Ringversuch – **Amlodipin 2 mg** (Anmeldeschluss 15.08.2027)

Prüfschema: Wirkstoffverteilung (AV-Wert) oder Wirkstoffgehalt (Mischmusteranalyse)

*Die Kapsel-Ringversuche prüfen pädiatrische Kapseln in niedrigen Dosierungen. Insbesondere bei geringen Wirkstoffmengen ist die Wahl eines qualitätsgesicherten Verfahrens unverzichtbar. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Wirkstoff korrekt dosiert und gleichmäßig verteilt in den Kapseln vorliegt.*

## Blut-Ringversuche



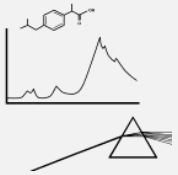
- **1. Blut-Ringversuch** (Anmeldeschluss 15.03.2027)
- **2. Blut-Ringversuch** (Anmeldeschluss 15.09.2027)

**Prüfparameter:** Glucose, Cholesterin, HDL, Triglyceride, ALT, AST, GGT, HbA1c, CRP, Harnsäure, Creatinin, (Mikro)Albumin, Hämoglobin

Verfügbare Geräte abrufbar bei der Anmeldung

*Im ZL-Blut-Ringversuch werden Blutparameter aus humanem Serum- oder Vollblutprobenmaterial mit den apothekeneigenen Blutmessgeräten bestimmt. So kann die Richtigkeit der erzielten Messwerte überprüft werden. Die einmal jährliche Teilnahme am Blut-Ringversuch wird als externe Qualitätskontrolle der Blutuntersuchungen in der Apotheke von der BAK empfohlen.*

## IR-/NIR-Spektroskopie-Ringversuche

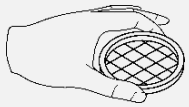


- **1. IR-/NIRS-Ringversuch** (Anmeldeschluss 01.05.2027)
- **2. IR-/NIRS-Ringversuch** (Anmeldeschluss 01.10.2027)

Verfügbare Geräte abrufbar bei der Anmeldung

*Der ZL-Infrarot-/Nahinfrarot-Spektroskopie-Ringversuch bietet die Möglichkeit, die durchgeführten Identitätsprüfungen hinsichtlich der Funktionalität des Messgeräts und dessen Handhabung zu überprüfen.*

## Hygienemonitoring

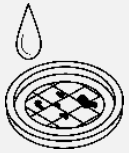


- **Februar** (Anmeldeschluss 15.01.2027)
- **März** (Anmeldeschluss 15.02.2027)
- **April** (Anmeldeschluss 15.03.2027)
- **Mai** (Anmeldeschluss 15.04.2027)
- **September** (Anmeldeschluss 15.08.2027)
- **Oktober** (Anmeldeschluss 15.09.2027)
- **November** (Anmeldeschluss 15.10.2027)

Prüfumfang: 9 verschiedene Probenahmestellen im Rezepturlabor oder Blisterraum
Optional: Luftkeimsammlung

*Das ZL-Hygienemonitoring stellt eine Kontrolle der Personal- und Raumhygiene mittels Abklatschplatten dar. Neben dem Abklatsch von Händen und Kittel zur Einschätzung der Personalhygiene wird die Keimbelastung verschiedener relevanter Oberflächen getestet.*
*Zusätzlich zur Oberflächenprüfung ist eine Luftkeimsammlung möglich. Diese optionale Zusatzuntersuchung wird in einem von der Apotheke selbst gewählten Umfang durchgeführt.*

## Pharmazeutisches Wasser



- **1. Halbjahr 2027** (Anmeldeschluss 15.05.2027)
- **2. Halbjahr 2027** (Anmeldeschluss 15.10.2027)

Wasserqualitäten: Aqua ad iniectabilia, Aqua purificata, andere (auf Anfrage)

*Die Untersuchung des pharmazeutischen Wassers beurteilt die Herstellung und hygienische Handhabung oder das Entnahmeverfahren von Bag-in-Box-Systemen.*
*Die BAK empfiehlt die mikrobiologische Belastung des Wassers mindestens zweimal jährlich zu prüfen.*

## Anmeldung zum Ringversuch



**Anmeldung zum Ringversuch: Online-Zugang**

**Ausführliche Informationen im Ringversuchsjahresheft 2027**

## Sonstige Angebote des ZL



- **Online-Service:** Hilfe bei Problemen im Apothekenalltag (online-service@zentrallabor.com)
- **Arbeitshilfen auf der ZL-Homepage:** zur Kapselherstellung und zum korrekten Wiegen sowie Praxishilfen und Musterdokumente zu Laborgeräten
- **ZL-Tutorials**: Lehrvideos zu verschiedenen Rezepturthemen
- **ZL Newsletter**: Immer auf dem Laufenden bleiben