



Begleitschein zur Einsendung von Probenmaterial zur Untersuchung auf Intoxikation mit Ricin (*Ricinus communis*) bzw. Abrin (*Abrus precatorius*)

WICHTIG: Die Untersuchung erfolgt nur nach vorheriger telefonischer Rücksprache. In dringenden Fällen kann eine Untersuchung nach Absprache auch außerhalb der regulären Dienstzeiten erfolgen. Die Einsendungen müssen den ausgefüllten Probenbegleitschein enthalten, aus denen die Informationen zur Patientenidentifikation, dem Einsender sowie zum Probenmaterial hervorgehen.

1. Angaben des Einsenders

_____ Name	_____ Unterschrift	_____ Datum	
_____ Telefon	_____ Fax	_____ E-Mail	
_____ Institution/Abteilung	_____ Straße Nr.	_____ PLZ	_____ Ort

2. Angaben zur Patientenidentifikation

_____ Auftrags-/Labornummer	_____ Name, Vorname	<input type="radio"/> weiblich _____ Geschlecht	<input type="radio"/> männlich _____ Geburtsjahr
--------------------------------	------------------------	---	--

3. Anamnese

am: _____ Einlieferung	am: _____ Krankheitsbeginn	_____ Verdachtsdiagnose
---------------------------	-------------------------------	----------------------------

Klinische Symptome, wie z.B.:	Seit wann?	Kommentare
<input type="checkbox"/> Erbrechen, Übelkeit		
<input type="checkbox"/> Durchfall (blutig <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein)		
<input type="checkbox"/> Bauchschmerzen/Krämpfe		
<input type="checkbox"/> Niedriger Blutdruck		
<input type="checkbox"/> Atemnot		
<input type="checkbox"/> Lungenödem		
<input type="checkbox"/> Sonstige, und zwar:		

Bitte diesen Bogen so vollständig wie möglich ausfüllen.
PROBENEINSENDUNG NUR NACH TELEFONISCHER RÜCKSPRACHE!

4. Probenahme und angeforderte labordiagnostische Untersuchung

Probenmaterial	Abnahme		Nachweis von	
	Datum	Uhrzeit	Ricin	Abrin
<input type="checkbox"/> Serum			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Stuhl			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Urin			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Pleuraflüssigkeit			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gewebeprobe, und zwar:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Umweltprobe, und zwar:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweise zur Probenahme

Detaillierte Informationen zu Probenahme und Versand entnehmen Sie bitte dem Präanalytikhandbuch von ZBS3 (PPH ZBS3). Das Präanalytikhandbuch finden Sie unter folgendem Link:

http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Diagnostik_Speziallabore/Toxine/toxine-labor_node.html

Geeignetes Probenmaterial bei Verdacht auf Intoxikation mit Ricin bzw. Abrin:

- **Serum (5–10 mL)** vom frühestmöglichem Zeitpunkt (idealerweise innerhalb 24 h nach Auftreten einer Symptomatik); bitte kühl lagern.
- **Stuhl (5–10 g)**; vom frühestmöglichem Zeitpunkt (idealerweise innerhalb 24 h nach Auftreten einer Symptomatik); bitte kühl lagern.
- **Urin (ca. 10 mL)** vom frühestmöglichem Zeitpunkt (idealerweise innerhalb 24 h nach Auftreten einer Symptomatik); bitte kühl lagern.
- **Umweltproben** können z.B. sein: Reste **verdächtiger Pflanzensamen bzw. Pflanzenextrakte**, die der Patient / die Patientin ggf. aufgenommen hat (z.B. auch Ethnoschmuck); Düngemittelproben aus *R. communis*-haltigem Biodünger

Zur Absicherung eines negativen Befundes führt das RKI ggf. ausgewählte ergänzende Untersuchungen durch, aus denen sich Hinweise auf andere Infektionen mit ähnlicher Symptomatik ergeben können. Kosten für den Einsender entstehen hierdurch nicht. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass diese konsolidierenden Untersuchungen die ärztlich indizierten differentialdiagnostischen Untersuchungen durch das im Rahmen der üblichen Patientenversorgung eingebundene klinisch-mikrobiologische Labor **n i c h t** ersetzen.

Eine Einverständniserklärung des Patienten zur angeforderten Diagnostik liegt vor. Falls nicht, markieren Sie bitte das nachstehende Feld:

Eine Einverständniserklärung des Patienten zur anonymen Veröffentlichung des Falls nach den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis (inkl. Fotos) liegt vor. Falls nicht, markieren Sie bitte das nachstehende Feld:

Eine Einverständniserklärung des Patienten zur pseudonymen Weiterwendung des eingesandten Probenmaterials als Rückstellproben und für Forschungszwecke liegt vor. Falls nicht, markieren Sie bitte das nachstehende Feld:

Die Übermittlung des Laborberichts erfolgt per Post oder verschlüsselt via Cryptshare (<https://austausch.rki.de>).

Unterschrift des Einsenders

Datum

Bitte diesen Bogen so vollständig wie möglich ausfüllen.
PROBENEINSENDUNG NUR NACH TELEFONISCHER RÜCKSPRACHE!

5. Zuständiges Gesundheitsamt

Für mögliche Rückfragen zum Umfeld des Patienten bitten wir um Angabe des zuständigen Gesundheitsamtes.

Gesundheitsamt

Straße Nr.

PLZ

Ort

Telefon

Fax

E-Mail

6. Leistungsspektrum von ZBS 3 zur Diagnostik von Rizin- bzw. Abrin-Intoxikationen

- Immunologische Methoden:
 - Ricin- bzw. Abrin-spezifische ELISA-Verfahren*
- Funktionelle Methoden: real-time Zytotoxizitätstest
- Molekularbiologische Verfahren:
 - Quantitative PCR (Ricin- bzw. Abrin-Gen)
- Spektrometrische Verfahren:
 - Immunoaffinitätsanreicherung, tryptischer Verdau und Nachweis der Toxinfragmente mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie
 - RNA-N-Glykosidaseassay mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie
 - Ricinin-Nachweis (Surrogatmarker) mittels LC-MS/MS
 - L-(+)-Abrine-Nachweis (Surrogatmarker) mittels LC-MS/MS

Die Methoden stellen überwiegend in-house Verfahren dar, die sorgfältig validiert und in der Fachliteratur publiziert wurden. Nähere Informationen können bei Interesse zur Verfügung gestellt werden.

* Akkreditiert nach DIN EN ISO 15189 und DIN EN ISO/IEC 17025