



nur für den privaten Gebrauch - ohne Garantie - errors and omissions excepted

ELISA-Test

Enzyme-linked Immunosorbent Assay

Am 1. und 2. Tag der Vergiftung lassen sich Amanitine im Blut und Urin nachweisen. Nach dem 3. bis 4. Tag sind nur noch im Urin genügend hohe Amanitin-Konzentrationen nachweisbar; bei leichten Vergiftungen kann der Test schon ab 3. Tag negativ ausfallen. Zur quantitativen Bestimmung der Serumkonzentrationen eignet sich der Test nicht, da die Serumwerte im Grenzbereich der Bestimmbarkeit liegen. Aus demselben Grund ist die Methode auch nicht geeignet, das Konzentrationsgefälle bei Hämoperfusion, Hämofiltration und Hämodialyse zu erfassen. Hingegen sind die Konzentrationen im Duodenalsaft genügend hoch. Pilzextrakte müssen stark verdünnt werden. Für postmortale Bestimmungen der Gewebekonzentration ist das Problem der Extraktion noch ungelöst.

Das Testmaterial wird in der Schweiz nur in den Monaten Juni bis November angeboten. Die Bestimmung wird nur an wenigen Zentren durchgeführt.

Link	Nachweismethoden http://www.giftpilze.ch/pilze/9033.htm	Varia
Link Internet	Bestimmung von α -Amanitin in Pilzen und klinischen Proben (Blut, Urin) mit LC-MS (MSQ-PLUS) http://www.awl.ch/pilze/Pilze_Amanitin_AWL.pdf	
Link Internet	Vergiftungen mit Konollenblätterpilzen und anderen Amatoxin-haltigen Pilzen http://toxinfo.ch/customer/files/32/MB-Amanita-D-2017.pdf	

Links und Verweise

ELISA - ein neuer immunologischer Test zu Bestimmung von Amanitin in Urin, Serum und Plasma http://www.giftpilze.ch/literatur/szp/elisa_001.pdf

Wie muss ein negativer ELISA-Test bewertet werden? - Periskop 22 - SZP 2009.03 http://www.giftpilze.ch/literatur/szp/periskop_022.pdf

Hämagglutinations-Test nach Lefèvre

Anwendung	Nachweis einer Immnhämolyse beim Paxillus-Syndrom	chemisch
Anleitung	1) 0,05 ml mit physiologischer NaCl-Lösung verdünntes Kochextrakt (Antigen) mit 0,05 ml Patientenserum (Antikörper) versetzen. 2) Inkubation während 30 Minuten bei 37°. In dieser Zeit bildet sich ein Antigen-Antikörper-Komplex. 3) Zugabe von 0,05 ml einer 10%igen Erythrozytensuspension (patienteneigen oder 0Rh+). 4) Inkubation während 30 Minuten bei 37°. 5) Prüfung auf Agglutination im durchfallenden Licht.	

Wichtiger Hinweis: Immnhämolysen sind bis anhin nur bei Kremplingsliebhabern beschrieben worden, könnten jedoch ebenso gut nach wiederholtem Genuss anderer Pilze – vor allem Massenpilze – entdeckt werden. Varia

Link: Paxillus-Syndrom <http://www.giftpilze.ch/pilze/3565.htm>
Weiterführende Literatur: Ausführliche Informationen zu diesem Syndrom finden Sie im Nachschlagewerk "Giftpilze" (ISBN 978-3-03800-834-7) von René Flammer, AT-Verlag

Links und Verweise

Mykologische Notfalldiagnostik Auszug PDF http://www.giftpilze.ch/literatur/mfd/auszug_mnd_de.pdf



nur für den privaten Gebrauch - ohne Garantie - errors and omissions excepted

Muscimol und Amanita-Toxine

Link	alpha-Amanitin http://www.giftpilze.ch/pilze/1605.htm	Varia
Link	ELISA-Test http://www.giftpilze.ch/pilze/1604.htm	
Link	Muscimol http://www.giftpilze.ch/pilze/1602.htm	
Link	Phalloides-Syndrom http://www.giftpilze.ch/pilze/3570.htm	
Link Internet	AT Verlag http://www.at-verlag.ch/buch/978-3-03800-834-7/Ren_Flammer_Giftpilze.html	
Link Internet	Bestimmung von α -Amanitin in Pilzen und klinischen Proben (Blut, Urin) mit LC-MS (MSQ-PLUS) http://www.awl.ch/pilze/Pilze_Amanitin_AWL.pdf	
Link Internet	Vergiftungen mit Konollenblätterpilzen und anderen Amatoxin-haltigen Pilzen http://toxinfo.ch/customer/files/32/MB-Amanita-D-2017.pdf	



nur für den privaten Gebrauch - ohne Garantie - errors and omissions excepted

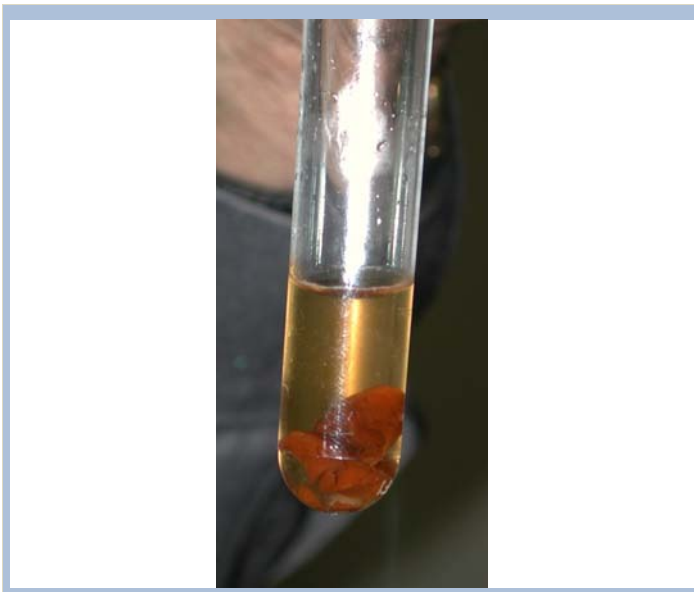
Orellanin-Test

Anwendung	Nachweis von Orellanin und Orellin.	chemisch
Anleitung	<ol style="list-style-type: none"> 1) Frisches oder in einem Tropfen Wasser rehydriertes Material von etwa 2 mm². 2) Übertragen des Fragments auf einen Filterpapierstreifen auf einem Objektträger. 3) Leichtes Andrücken des Fragments mit Glasstab. 4) Entfernen des Fragments. 5) Zugabe eines winzigen Tropfens Eisenchloridlösung (nicht Eisenbeize!) zum feuchten Fleck. 6) Variante: Quetschen eines kleinen Fragments mit dem Glasstab im Reagenzglas und Zugabe einiger Tropfen Eisenchloridlösung: augenblickliche tief violette Verfärbung 	
Reaktion	Augenblickliche violette Verfärbung bei Vorhandensein von Orellanin. Reaktion nur bei Cortinarius rubellus und Cortinarius orellanus.	
Link	Eisenchloridlösung http://www.giftpilze.ch/pilze/5661.htm	Varia
Link	Nachweismethoden http://www.giftpilze.ch/pilze/9033.htm	
Link	Orellanus-Syndrom http://www.giftpilze.ch/pilze/3563.htm	
Link Art:	Cortinarius orellanus http://www.giftpilze.ch/pilze/4602.htm	
Link Art:	Cortinarius rubellus http://www.giftpilze.ch/pilze/6756.htm	
Link Internet	<p>> Orellanin</p> <p>></p> <p>> 1952 kam es in Polen zu einer Vergiftungsepidemie mit dem bis dahin als essbar geltenden Orangefuchsigem Raukopf (<i>Cortinarius orellanus</i>), von der 102 Personen betroffen waren. In 11 Fällen verliefen die Vergiftungen tödlich. [1]</p> <p>></p> <p>> Der polnische Arzt Dr. Stanisław Grzymala, der diese Vergiftungsfälle publizierte, dokumentierte in den Jahren 1953 bis 1962 allein in Polen 136 Vergiftungsfälle mit 25 Todesopfern, die durch Vertreter der Pilzgattung <i>Cortinarius</i> verursacht worden und auf die nierenschädigende (nephrotoxische) Wirkung des Orellanin zurück zu führen waren.</p> <p>> Vorkommen und chemische Struktur</p> <p>></p> <p>> Orellanin kommt in Arten der Gattung Haarschleierlinge (<i>Cortinarius</i>), so im Orangefuchsigem Raukopf (<i>Cortinarius orellanus</i>) und im Spitzbuckeligen Raukopf (<i>Cortinarius rubellus</i>) vor. Der Schöngelbe Klumpfuß (<i>Cortinarius splendens</i>) enthält ebenfalls nephrotoxische Substanzen, allerdings kein Orellanin.</p>	



nur für den privaten Gebrauch - ohne Garantie - errors and omissions excepted

Orellanin-Test



Fragement vor Zugabe Eisenchloridlösung

79



Reaktion nach Zugabe Eisenchloridlösung

80

Links und Verweise

Nachweismethoden

<http://www.giftpilze.ch/pilzlexikon/nachweismethoden.pdf>

Mykologische Notfalldiagnostik Auszug
PDF

http://www.giftpilze.ch/literatur/mfd/auszug_mnd_de.pdf

Real time PCR

Link

Nachweismethoden <http://www.giftpilze.ch/pilze/9033.htm>

Varia

Links und Verweise

Real time PCR zum raschen Nachweis
von Giftpilzen - Periskop 30 - SZP
2010.06

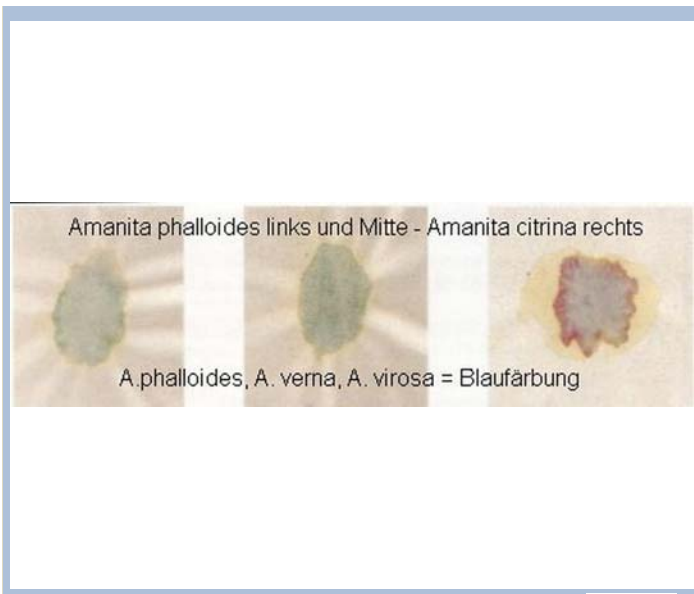
http://www.giftpilze.ch/literatur/szp/periskop_030.pdf



nur für den privaten Gebrauch - ohne Garantie - errors and omissions excepted

Zeitungspapiertest

Methode	Zeitungspapier-Test nach Wieland. Indiz für Amatoxingehalt in Pilzen.	chemisch
Anleitung	<ol style="list-style-type: none"> 1) Ein kleines Stück des Pilzfruchtkörpers (Stiel, Tram) wird am ungedruckten Rand einer Zeitung angedrückt, bis ein feuchter Fleck entsteht. 2) Zu trockene Fragmente zuerst anfeuchten 3) Mittels Föhn den Fleck trocknen. 4) Einen Tropfen 25-30 % Salzsäure auf den getrockneten Fleck geben 5) Nach 5-10 Minuten färbt sich der Fleck blau, wenn die Probe zumindest 0,02 mg Amanitin enthält. 	
Reaktion	<p>Bei positiver Reaktion färbt sich der Fleck innerhalb von 5 bis 10 Minuten blau, während die Rosafärbung sofort erscheint.</p> <p>Blaufärbung: <i>A. phalloides</i>, <i>A. verna</i>, <i>A. virosa</i>.</p> <p>Rosafärbung: <i>A. citrina</i>, <i>A. porphyria</i>.</p>	
Wichtiger Hinweis	Oft falsch positive Resultate, besonders bei <i>Lactarius</i> - und <i>Russula</i> -Arten.	Varia
Link	Nachweismethoden http://www.giftpilze.ch/pilze/9033.htm	
Link Art:	<i>Amanita citrina</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/4065.htm	
Link Art:	<i>Amanita phalloides</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/4066.htm	
Link Art:	<i>Amanita porphyria</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/4068.htm	
Link Art:	<i>Amanita verna</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/4069.htm	
Link Art:	<i>Amanita virosa</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/4070.htm	
Link Art:	<i>Lepiota brunneoincarnata</i> http://www.giftpilze.ch/pilze/7866.htm	
Link Internet	AT Verlag http://www.at-verlag.ch/buch/978-3-03800-834-7/Ren_Flammer_Giftpilze.html	



Zeitungspapiertest

81



Zeitungspapiertest

82

Links und Verweise

Mykologische Notfalldiagnostik Auszug PDF http://www.giftpilze.ch/literatur/mfd/auszug_mnd_de.pdf

Nachweismethoden PDF <http://www.giftpilze.ch/pilzlexikon/nachweismethoden.pdf>