



The Great Plains Laboratory, LLC



MycoTOX-Profil

Korrelationen mit Schimmel bei verschiedenen chronischen Krankheiten

ALLGEMEINE AUSFÜHRUNGEN

Mykotoxine gehören zu den häufigsten Toxinen in der Umwelt. Mykotoxine sind Metaboliten, die von Pilzen wie Schimmelpilzen gebildet werden und Gebäude, Fahrzeuge und Lebensmittel befallen können. Ein Großteil der Mykotoxinbelastung erfolgt durch Nahrungsaufnahme oder Belastung in der Luft. In der Europäischen Union wurde festgestellt, dass 20% aller geernteten Körner mit Mykotoxinen kontaminiert sind. Leider sind Mykotoxine hitzebeständig und halten vielen Verarbeitungsverfahren stand.

Zu den mit Mykotoxinbelastung verbundenen Krankheiten und Symptomen gehören Fieber, Lungenentzündungssymptome, Herzerkrankungen, rheumatische Erkrankungen, Asthma, Sinusitis, Krebs, Gedächtnisverlust, Sehverlust, chronische Müdigkeit, Hautausschläge, Depressionen, ADHS, Angstzustände und Leberschäden. Mit unserem neuen MycoTOX-Profil können wir Mykotoxinbelastungen identifizieren und Empfehlungen für wirksame Entgiftungsbehandlungen abgeben.

MARKER IM MYCOTOX-PROFIL

Aflatoxin M1 (AFM1) ist der Hauptmetabolit von Aflatoxin B1, einem Mykotoxin, das von der Schimmelpilzart *Aspergillus* produziert wird. Aflatoxine gehören zu den krebserregendsten Stoffen in der Umwelt.

Ochratoxin A (OTA) ist ein nephrotoxisches, immunotoxisches und krebserzeugendes Mykotoxin. Diese Chemikalie wird von Schimmelpilzen der Familien *Aspergillus* und *Penicillium* hergestellt. Die Belastung erfolgt hauptsächlich durch kontaminierte Lebensmittel, aber auch durch Einatmen in wassergeschädigten Gebäuden.

Sterigmatocystin (STG) ist ein Mykotoxin, das eng mit Aflatoxin verwandt ist. STG wird aus verschiedenen Schimmelpilzarten wie *Aspergillus* und *Penicillium* hergestellt. STG wurde im Staub von feuchten Teppichen gefunden. Es verunreinigt auch viele Lebensmittel.

Roridin E ist ein makrocyclisches Trichothecen, das von den Schimmelpilzarten *Fusarium*, *Myrothecium* und *Stachybotrys* hergestellt wird. Selbst eine geringe Belastung mit makrocyclischen Trichothecenen kann schwere neurologische Schäden, Immunsuppression, endokrine Störungen, Herz-Kreislauf-Probleme und Magen-Darm-Beschwerden verursachen.

Verrucarin A ist ein makrocyclisches Trichothecen-Mykotoxin, das aus *Stachybotrys*, *Fusarium* und *Myrothecium* hergestellt wird. Trichothecene finden sich häufig in Gebäuden mit Wasserschäden, aber auch in kontaminiertem Getreide.

KLINISCHER NUTZEN

- MycoTOX Screens für 11 verschiedene Mykotoxine aus 40 Schimmelpilzarten in einer Urinprobe.
- MycoTOX nutzt die Leistungsfähigkeit der fortschrittlichen Massenspektrometrie (MS / MS), die zum Nachweis geringerer Konzentrationen dieser Pilztoxine erforderlich ist. Dieser Test ist optimal für Folgetests, um sicherzustellen, dass Entgiftungstherapien erfolgreich waren.
- MycoTOX lässt sich perfekt mit dem Organische Säuren Test (OAT), dem GPL-TOX (Toxische nichtmetallische Chemikalien) und dem Glyphosat Test kombinieren. Auf diese Weise erhalten Sie umfassende Tests, um die Belastung mit gängigen Umweltgiften und die durch diese Belastung verursachten Schäden zu bewerten. Dies alles zu einem grossartigen PreisLeistungsverhältnis, und alles aus einer Urinprobe.

PROBENANFORDERUNGEN

10 mL Morgenurin, vor dem Essen oder Trinken werden empfohlen. 12-stündiges Fasten kann die Ausscheidung von Mykotoxinen aus dem Fettgewebe erhöhen. Fasten wird jedoch nicht empfohlen, wenn dieser Test in Kombination mit anderen Urintests durchgeführt wird.

Enniatin B1 ist ein Pilzmetabolit, der als Cyclohexa-Depsipeptid-Toxin eingestuft ist und vom Pilz *Fusarium* produziert wird. Dieser Pilzstamm ist eine der häufigsten Verunreinigungen von Getreide. Chronische Belastung mit Enniatin kann zu Gewichtsverlust, Müdigkeit und Lebererkrankungen führen.

Zearalenon (ZEA) ist ein Mykotoxin, das von der Schimmelpilzart *Fusarium* produziert wird. Es kommt häufig in verschiedenen Lebensmitteln wie Weizen, Gerste, Reis und Mais vor. ZEA hat eine östrogene Aktivität und die Belastung mit ZEA kann zu Veränderungen der Fortpflanzungsfähigkeit führen.

Gliotoxin (GTX) wird von der Schimmelpilzgattung *Aspergillus* produziert. *Aspergillus* breitet sich in der Umwelt aus, indem er Konidien freisetzt, die in der Lage sind, die kleinen Alveolarluftwege von Personen zu infiltrieren. Um die Abwehrkräfte des Körpers zu umgehen, setzt *Aspergillus* Gliotoxin frei, um das Immunsystem zu hemmen. Eines der Ziele von Gliotoxin ist PtdIns (3,4,5) P3. Dies führt zu einer Herabregulierung der phagozytären Immunabwehr, was zur Verschlimmerung von polymikrobiellen Infektionen führen kann. Gliotoxin beeinträchtigt die Aktivierung von T-Zellen und induziert Apoptose in Monozyten und in von Monozyten abgeleiteten dendritischen Zellen. Diese Beeinträchtigungen können zu mehreren neurologischen Syndromen führen.

Mycophenolsäure (MPA) wird vom *Penicillium*-Pilz produziert. MPA ist ein Immunsuppressivum, das die Proliferation von B- und T-Lymphozyten hemmt. MPA-Belastung kann das Risiko opportunistischer Infektionen wie *Clostridia* und *Candida* erhöhen. MPA ist mit Fehlgeburten und angeborenen Missbildungen verbunden, wenn die Frau in der Schwangerschaft MPA ausgesetzt ist.

Dihydrocitrinin ist ein Metabolit von Citrinin (CTN), einem Mykotoxin, das von den Schimmelpilzarten *Aspergillus*, *Penicillium* und *Monascus* produziert wird. CTN-Belastung kann aufgrund ihrer Fähigkeit, die Permeabilität von Mitochondrienmembranen in den Nieren zu erhöhen, zu Nephropathie führen. Die drei häufigsten Belastungswege sind Verschlucken, Einatmen und Hautkontakt. In Rattenstudien wurde gezeigt, dass CTN krebserregend ist. In mehreren Studien wurde die CTN-Belastung mit einer Unterdrückung der Immunantwort in Verbindung gebracht.

Chaetoglobosin A (CHA) wird durch den Schimmel *Chaetomium globosum* (CG) hergestellt. CG wird häufig in Häusern gefunden, in denen Wasserschäden aufgetreten sind. Bis zu 49% der wassergeschädigten Gebäude weisen CG auf. CHA ist selbst in minimalen Dosen hochgiftig. CHA stört die Zellteilung und -bewegung. Die meiste Exposition gegenüber CG erfolgt durch die Mykotoxine, da die Sporen dazu neigen, nicht zu aerosolisieren. Die Belastung mit CHA wurde mit neuronalen Schäden, Peritonitis und Hautläsionen in Verbindung gebracht.

Mycotox Profile

Stoffwechselmarker im Urin	Referenzbereich	Normaler Bereich	Abnormaler Bereich
Gießkannenschimmel			
Aflatoxin M1	0.00	3.5 - 20	▲ 3.5 20 ▲
Ochratoxin	12.16	4 - 20	▲ 4 20 ▲
Gliotoxin	0.00	200 - 2000	▲ 200 2000 ▲
Pinselschimmel			
Sterigmatocystin	0.00	0.2 - 1.75	▲ 0.2 1.75 ▲
Mycophenolsäure	0.00	5 - 50	▲ 5 50 ▲

Kontakt

GP-Labs.com
(913) 341-8949
international@gp-labs.com



Adresse

11813 West 77th St.
Lenexa, KS 66214
U.S.A.