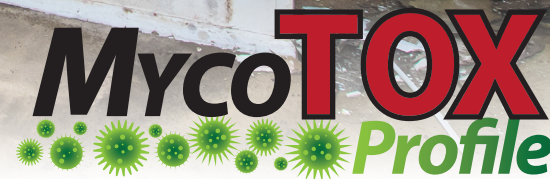




The Great Plains Laboratory, LLC



Profilo MycoTOX

Correlazioni tra la muffa e diverse malattie croniche

DESCRIZIONE GENERALE

Le micotossine sono alcune delle tossine più diffuse nell'ambiente. Le micotossine sono metaboliti prodotti da funghi come la muffa, che possono infestare edifici, veicoli e prodotti alimentari. La maggior parte delle esposizioni alle micotossine avviene attraverso l'ingestione di alimenti o l'esposizione per via aerea. Nell'Unione europea, nel 20% di tutti i cereali raccolti è stata riscontrata contaminazione da micotossine. Sfortunatamente, le micotossine sono resistenti al calore e a molte procedure di trattamento.

Malattie e sintomi legati all'esposizione alle micotossine comprendono febbre, sintomi simili alla polmonite, malattie cardiache, malattie reumatiche, asma, sinusite, cancro, perdita di memoria, perdita della vista, affaticamento cronico, eruzioni cutanee, depressione, ADHD, ansia e danni al fegato. Il nostro profilo MycoTOX è in grado di identificare l'esposizione alle micotossine e raccomandare trattamenti di detossificazione che si sono dimostrati efficaci.

MARCATORI NEL PROFILO MYCOTOX

L'**Aflatossina M1 (AFM1)** è il principale metabolita dell'aflatossina B1, una micotossina prodotta dalla specie di muffa *Aspergillus*. Le aflatossine sono tra le sostanze maggiormente cancerogene presenti nell'ambiente.

L'**Ocratossina A (OTA)** è una micotossina nefrotossica, immunotossica e cancerogena. Questa sostanza chimica è prodotta da muffe delle famiglie *Aspergillus* e *Penicillium*. L'esposizione avviene principalmente attraverso alimenti contaminati, ma può avvenire anche per inalazione in edifici danneggiati dall'acqua.

La **Sterigmatocistina (STG)** è una micotossina strettamente correlata all'aflatossina. La STG è prodotta da diverse specie di muffe, ad esempio *Aspergillus* e *Penicillium*. La STG è stata rinvenuta nella polvere di tappeti umidi. È inoltre un contaminante di molti alimenti.

La **Roridina E** è un tricotecene macrociclico prodotto dalle specie di muffe *Fusarium*, *Myrothecium* e *Stachybotrys*. Anche bassi livelli di esposizione ai tricoteceni macrociclici possono causare gravi danni neurologici, immunosoppressione, disturbi endocrini, problemi cardiovascolari e disturbi gastrointestinali.

La **Verrucaria A** è una micotossina tricotecena macrociclica prodotta da *Stachybotrys*, *Fusarium* e *Myrothecium*. I tricoteceni sono spesso presenti in edifici danneggiati dall'acqua, ma possono essere presenti anche in grano contaminato.

UTILITÀ CLINICA

- MycoTOX esegue lo screening di 11 diverse micotossine, provenienti da 40 specie di muffe, in un singolo campione di urina.
- MycoTOX utilizza la potenza della spettrometria di massa avanzata (MS/MS), necessaria per rilevare livelli più bassi di queste tossine fungine. Questo test è ottimale per gli esami di followup per confermare l'efficacia di una terapia di detossificazione.
- MycoTOX è un'integrazione ideale al test degli Acidi Organici (OAT), al GPL-TOX (Profilo di sostanze chimiche tossiche non metalliche) e al test del Glifosato. In questo modo, si hanno a disposizione test completi per valutare l'esposizione alle più comuni tossine ambientali e i danni che possono essere causati da tale esposizione, il tutto a un prezzo eccezionale e utilizzando un singolo campione di urina.

REQUISITI DEL CAMPIONE

Si consigliano 10 mL di prima urina mattutina prima di mangiare o bere. Il digiuno per 12 ore può aumentare l'escrezione di micotossine dal tessuto adiposo. Il digiuno, tuttavia, è sconsigliato se si esegue questo test in combinazione con altri test delle urine.

L'**Enniatina B1** è un metabolita fungino classificato come tossina da cyclohex depsipeptides prodotta dal fungo Fusarium. Questo ceppo di funghi è uno dei più comuni contaminanti dei cereali. L'esposizione cronica all'enniatina può portare a perdita di peso, affaticamento e malattie del fegato.

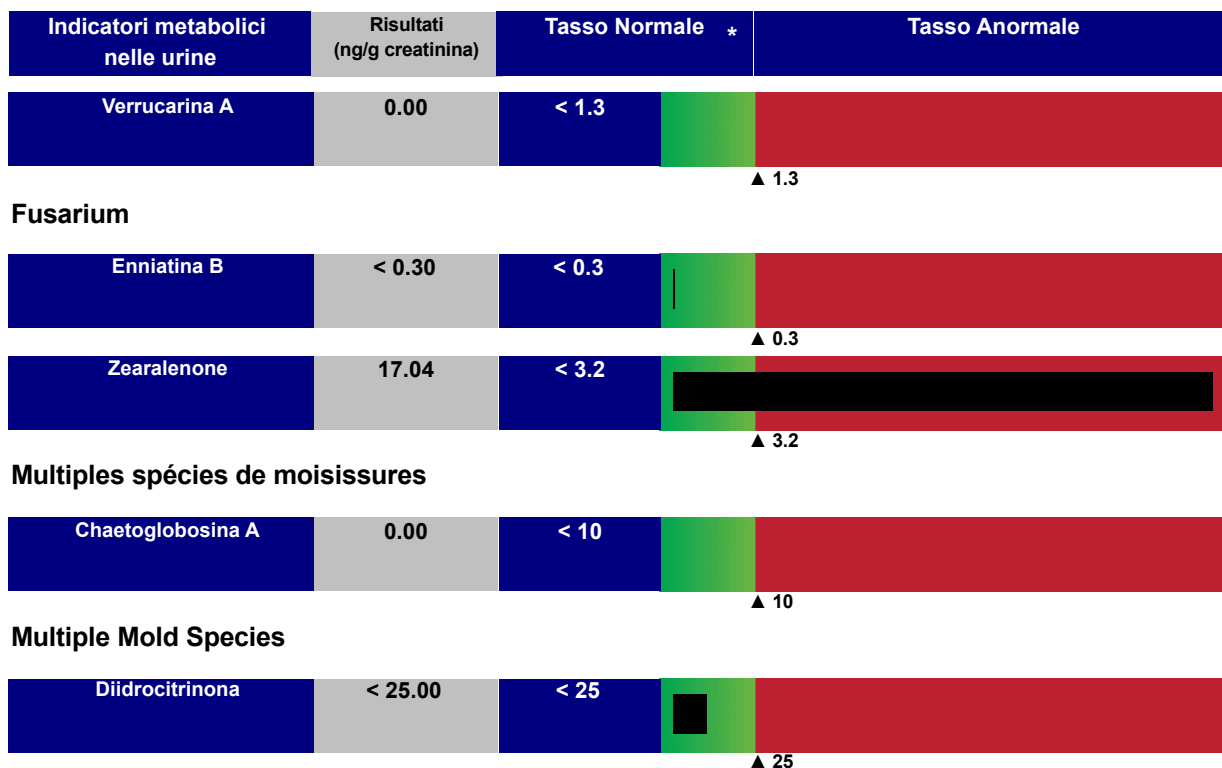
Lo **Zearalenone (ZEA)** è una micotossina prodotta dalla specie di muffe Fusarium. È comunemente presente in diversi alimenti tra cui grano, orzo, riso e mais. Lo ZEA ha attività estrogenica e l'esposizione allo ZEA può portare ad alterazioni riproduttive.

La **Gliotossina (GTX)** è prodotta dal genere di muffa Aspergillus. L'Aspergillus si diffonde nell'ambiente rilasciando conidi in grado di infiltrarsi negli alveoli polmonari di un soggetto. Per eludere le difese dell'organismo, l'Aspergillus rilascia la gliotossina per inibire il sistema immunitario. Uno dei bersagli della gliotossina è il PI (3,4,5) P3. L'effetto prodotto è una riduzione della difesa immunitaria dei fagociti, che può portare all'esacerbazione delle infezioni polimicrobiche. La gliotossina compromette l'attivazione delle cellule T e induce l'apoptosi nei monociti e nelle cellule dendritiche derivate dai monociti. Tale azione può provocare diverse sindromi neurologiche.

L'**Acido Micofenolico (MPA)** è prodotto dal fungo Penicillium. L'MPA è un immunosoppressore che inibisce la proliferazione dei linfociti B e T. L'esposizione all'MPA può aumentare il rischio di infezioni opportunistiche come quelle da Clostridia e Candida. L'MPA è associato ad aborto spontaneo e malformazioni congenite se la donna esposta è in gravidanza.

Il **Diidrocitrinone** è un metabolita della citrinina (CTN), una micotossina prodotta dalla specie di muffe Aspergillus, Penicillium e Monascus. L'esposizione alla CTN può provocare nefropatie, a causa della sua capacità di aumentare la permeabilità delle membrane mitocondriali nei reni. Le tre vie di esposizione più comuni sono l'ingestione, l'inalazione e il contatto con la pelle. La CTN si è dimostrata cancerogena negli studi sui ratti. Numerosi studi hanno collegato l'esposizione alla CTN a una soppressione della risposta immunitaria.

La **Chetoglobosina A (CHA)** è prodotta dal genere di muffa Chaetomium globosum (CG). Questa muffa si trova comunemente nelle case che hanno subito danni da acqua. La presenza della CG è stata riscontrata in fino al 49% degli edifici danneggiati dall'acqua. La CHA è altamente tossica, anche in dosi minime. La CHA altera la divisione e il movimento cellulare. L'esposizione alla CG avviene prevalentemente attraverso le micotossine in quanto le spore tendono a non aerosolizzare. L'esposizione alla CHA è stata collegata a danni neuronali, peritonite e lesioni cutanee.



Contattaci

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



Indirizzo

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