



Glyphosate TEST

ANFORDERUNG # 9900001
PATIENTENNAME Report Sample
GEBURTSDATUM Mar 9, 1960
GESCHLECHT F
BEHANDELNDER ARZT Mosaic Demo Practitioner

PROBENAHMEZEITPUNKT 10:00 AM
PROBENAHMEDATUM Apr 5, 2025
PROBENTYP Urine
BERICHTDATUM Apr 26, 2025

Farbschlüssel ● NIEDRIG ● MODERAT ● ERHÖHT

Kreatininewert: * 100 mg/dl

METABOLIT	RESULTATE	PERZENTIL
Übergeordnete chemische Klasse	ug/g kreatinine	75% 95%

Glyphosat - Urin

Glyphosat

0.30



Glyphosat ist ein Breitbandherbizid, das in über 750 verschiedenen Produkten eingesetzt wird, die von der Land- und Forstwirtschaft bis zum Hausgebrauch reichen. Glyphosat ist das weltweit am häufigsten hergestellte Herbizid und ein Hauptbestandteil von Produkten wie Roundup™. Glyphosatrückstände können in Lebensmitteln und Wasser gefunden werden, was zu einer Exposition durch Verzehr führt. Studien haben gezeigt, dass die Aufnahme von Glyphosat über die Nahrung eine bedeutende Quelle der Exposition ist, wobei bei Personen, die sich konventionell ernähren, höhere Werte festgestellt wurden als bei Personen, die sich mit Bio-Lebensmitteln ernähren. Glyphosat kann in Hausstaub enthalten sein, was zu einer Exposition durch Einatmen oder Verschlucken kontaminierter Staubpartikel führen kann. Dieser Expositionsweg ist sowohl für städtische als auch für ländliche Gebiete relevant.

Glyphosat wurde von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) als „wahrscheinlich krebserregend“ eingestuft, insbesondere in Verbindung mit Non-Hodgkin-Lymphomen. Glyphosat verändert das Darmmikrobiom, indem es die mikrobielle Vielfalt verringert und nützliche Bakterien zerstört. Glyphosat wirkt sich auf Mikroben aus, indem es in wichtige Stoffwechselwege eingreift, darunter den Shikimat-Stoffwechselweg, der für die Synthese aromatischer Aminosäuren in Pflanzen, Pilzen und vielen Bakterien unerlässlich ist. Die Exposition gegenüber Glyphosat beeinträchtigt auch mikrobielle Funktionen, die für die Verdauung, das Immunsystem und die Gesundheit wichtig sind. Es gibt Hinweise darauf, dass Glyphosat erhebliche negative Auswirkungen auf das Gehirn und das Verhalten haben kann und das Risiko für schwere neurologische Erkrankungen wie die Parkinson -Krankheit und Alzheimer erhöht. Die Exposition gegenüber Glyphosat kann zu erheblichen Veränderungen des Stoffwechsels führen, einschließlich Störungen des Fettstoffwechsels und der Glukosehomöostase; höhere Glyphosatkonzentrationen im Urin wurden mit einem erhöhten Risiko für T2DM in Verbindung gebracht.

Glyphosat wird im Körper schnell abgebaut, wobei die Halbwertszeit im Allgemeinen zwischen einigen Stunden und etwa einem Tag liegt. Aufgrund seiner hohen Wasserlöslichkeit wird Glyphosat leicht durch Epithelgewebe, einschließlich des Darms, der Leber und der Nieren, absorbiert. Höhere Glyphosatspiegel im Urin werden mit erhöhten Biomarkern für Leberfunktionsstörungen und Nierenschäden in Verbindung gebracht. Die beste Möglichkeit, die Exposition gegenüber Glyphosat zu verringern, ist der Verzehr von Bio-Lebensmitteln. Mehrere Studien haben gezeigt, dass eine Bio-Ernährung die Glyphosatkonzentration im Urin deutlich reduziert. Weitere Möglichkeiten zur Verringerung der Exposition sind die Vermeidung des Aufenthalts in Gebieten, in denen Glyphosat versprüht wird, insbesondere während der Sprühsaison, der Verzehr von Lebensmitteln aus gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und von tierischen Produkten, die mit GVO-Lebensmitteln gefüttert wurden.

Eine Untersuchung auf Schwermetallbelastung sollte in Betracht gezogen werden, da die chelatbildenden Eigenschaften von Glyphosat die Exposition gegenüber Schwermetallen erhöhen können, indem sie deren Mobilität und Bioverfügbarkeit in verschiedenen Umweltbereichen verbessern.

Methodik: LC-MS/MS. *Der Kreatinin-Test wird durchgeführt, um die Ergebnisse der metabolischen Marker für Unterschiede in der Flüssigkeitsaufnahme anzupassen. Kreatinin im Urin, das stichprobenartig entnommen wird, hat nur einen begrenzten diagnostischen Wert, da es aufgrund kürzlicher Flüssigkeitsaufnahme variieren kann.

4-2025 Rev 1

1 of 1



Mosaic Diagnostics | 9221 Quivira Road, Overland Park, KS 66215

| MosaicDX.com

Sean Agger PhD, MS, MBA, DABCC, DABMM

| CLIA 17D0919496

| Report Design © 2025 MosaicDX