

Wichtige Hinweise zu pharmakokinetischen Interferenzen der Katecholamin- und Metanephrinspiegel im Urin:

Zahlreiche Faktoren wie Ernährung und Stress können die Katecholamin- und Metanephrinspiegel im Urin beeinflussen [24].

Der Verzehr der folgenden Lebensmittel kann zu erhöhten Katecholamin-Spiegeln führen (was möglicherweise zu einer falsch-positiven PPGL-Diagnose führt):

Patienten sollten angewiesen werden, mindestens 8 bis 12 Stunden vor und während der Urinsammlung auf Rauchen, Alkohol- und Koffeinkonsum zu verzichten und katecholamin- oder tyraminreiche Lebensmittel (Bananen, Bohnen, Fruchtsäfte, Nüsse, Kartoffeln oder Tomaten) zu meiden [11].

Insbesondere Nikotin und Koffein sind dafür bekannt, den Adrenalin Spiegel zu erhöhen [1], ebenso wie Hartkäse und Rotwein dafür bekannt sind, den Noradrenalin Spiegel zu erhöhen [11].

Der Verzehr der folgenden Lebensmittel kann zu erhöhten Metanephrin-Spiegeln führen (was möglicherweise zu einer falsch-positiven PPGL- und/oder Neuroblastom-Diagnose führt):

Patienten sollten angewiesen werden, katecholamin- oder tyraminreiche Lebensmittel (Bohnen, Fruchtsäfte, Kartoffeln, Rotwein, Tomaten) mindestens 8 bis 12 Stunden vor und während der Urinsammlung zu meiden. [11].

Die Patienten sollten angewiesen werden, mindestens 3 Tage vor und während der Urinsammlung auf Rauchen, Alkohol- und Koffeinkonsum zu verzichten und katecholamin- oder tyraminreiche Lebensmittel (Mandeln, Bananen, schwarzer Tee, Käse, Schokolade, Eier, Nüsse oder Vanille) zu meiden [25].

Die Einnahme der folgenden Arzneistoffe kann zu erhöhten Katecholamin- und Metanephrin-Spiegeln führen (was möglicherweise zu einer falsch-positiven PPGL- und/oder Neuroblastom-Diagnose führt):

α -Adrenozeptor-Agonisten/Sympathomimetika (z. B. Ephedrin, Pseudoephedrin, Phenylephrin), Levodopa (L-DOPA), α -Methyldopa, Methamphetamin, Nitroglycerin, Narkotika und Psychostimulanzien (z. B. Amphetamine), Theophyllin, Phenoxylbenzamin (wird als blutdrucksenkendes Mittel bei Phäochromozytom-Patienten verwendet), Tetracycline und tricyclische Antidepressiva [11,24-26]. Von diesen sind insbesondere Pseudoephedrin, Amphetamine und Phenoxylbenzamin dafür bekannt, den Noradrenalin Spiegel zu erhöhen [1]. Außerdem kann Carbidopa zu erhöhten Dopaminwerten führen [11].

Darüber hinaus ist bekannt, dass insbesondere Kokain, Monoaminoxidase-Hemmer (MAO-Hemmer), Morphin und Serotonin-Wiederaufnahmehemmer den Metanephrin Spiegel erhöhen [25].

Insbesondere Clozapin, Mirtazapin, Quetiapin und Risperidon sind dafür bekannt, den Noradrenalin Spiegel zu erhöhen [1].

Die Einnahme der folgenden Arzneistoffe kann zu verminderten Katecholamin- und Metanephrin-Spiegeln führen (was möglicherweise zu einer falsch-negativen PPGL- und/oder Neuroblastom-Diagnose führt):

α -Methyl-para-tyrosin und Reserpin [24].

Insbesondere Venlafaxin/Duloxetin und Kokain können zu einem erniedrigten Noradrenalin Spiegel führen. [1].

Die folgenden Stabilitätsdaten beruhen auf internen Untersuchungen. Weder in der Literatur noch in Vorversuchen wurde eine Abhängigkeit der Stabilität vom Spender festgestellt. Deshalb wurde ein Urinpool von mehreren gesunden Personen verwendet und nach Ansäuerung mit Salzsäure (HCl) und Essigsäure (HOAc) sowie ohne Ansäuerung analysiert. In allen Fällen wurden die Proben vor Licht geschützt und fest verschlossen.