

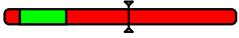
SwissAnalysis AG | Hauptstrasse 137D | 8274 Tägerwilten

**Befund**

SwissAnalysis AG  
Fachärztin für Labormed. FAMH Med. Mikrob.  
Dr. med. Simone Brunner-Zillikens  
Hauptstrasse 137 D  
8274 Tägerwilten

Name: Musterbefund, Biochemie Des Gl  
Geburtsdatum: 01.01.1950  
Geschlecht: weiblich  
Messdaten Nr.: 10320274  
Eingangsdatum: 20.04.2023  
Entnahme Datum: 19.04.2023  
Entnahmezeit: 08:00

Druck: 24.04.2023 / 11:17  
Seite: 1 / 2

Test	Messwert	Zielbereich (spezifisch)	Einheit
<b>Neurotransmitter</b>			
<b>Katecholamine</b>			
Adrenalin im Urin	3.1 - 	4 - 16	µg/g Crea
<p>Neurotransmitter sind chemische Substanzen, die die Signalübertragung zwischen den Nervenzellen vermitteln. Man unterscheidet dämpfende und erregende Neurotransmitter. Sie werden als Antagonisten bezeichnet und sollten in einem ausgewogenen Verhältnis vorhanden sein. Diese Botenstoffe bestimmen massgeblich unsere Stimmung und Leistungsfähigkeit. Das biochemische Zusammenspiel der Neurotransmitter entscheidet darüber, ob wir uns depressiv, ängstlich oder gestresst fühlen oder ob wir gut gelaunt und hoch belastbar sind. Aber auch die Gedächtnisleistung, das Konzentrationsvermögen, das Durchhaltvermögen und die Kreativität sind von den Botenstoffen abhängig. Gerade bei der Bildung der klassischen Neurotransmitter spielen die Aminosäuren eine zentrale Rolle. Glutaminsäure und Glycin wirken als Aminosäuren direkt auf spezifische Rezeptoren im Gehirn. Phenylalanin bzw. Tyrosin sind die Ausgangssubstanzen für die Bildung von Dopamin, Adrenalin und Noradrenalin. Sie haben grossen Einfluss auf die Konzentrationsfähigkeit und die Stressbewältigung. Aus der Aminosäure Tryptophan wird das Serotonin gebildet, das eine Vielzahl von Funktionen hat. Da am Neurotransmitterstoffwechsel viele verschiedene Mikronährstoffe beteiligt sind, kann auch durch eine gezielte Therapie mit diesen Substanzen die Bildung der Neurotransmitter und ihr Verhältnis zueinander positiv gesteuert werden.</p>			
Noradrenalin	50.0 	20 - 90	µg/g Crea
<p>Eine Störung des Noradrenalin - Systems wird ebenso als mögliche Ursache einer Depression gesehen wie ein Mangel an Serotonin. Das ist ein klassisches Beispiel dafür, dass bei einer Depression nicht zwangsläufig ein Serotoninmangel vorliegen muss, sondern dass das Zusammenspiel verschiedener Rezeptoren und Transmitter für das psychische Wohlbefinden entscheidend ist. Noradrenalin gehört zur Gruppe der Katecholamine und wird aus den Aminosäuren Tyrosin und Phenylalanin gebildet.</p>			
NAD/ADR Quotient	16.1 + 	2 - 8	Ratio
<p>Adrenalin wird aus Noradrenalin gebildet. Der Quotient von Noradrenalin zu Adrenalin gibt Auskunft über diesen Stoffwechselweg. Beurteilung: Im Verhältnis zum Noradrenalin ist die Adrenalinkonzentration niedrig. Adrenalin wird aus Noradrenalin unter Beteiligung von Folsäure und Vitamin B12 hergestellt. Durch die Substitution B-Vitamine kann hier Unterstützung geboten werden.</p>			
Dopamin im Urin	115 - 	130 - 300	µg/g Crea

Legende: Fett=pathol. Wert +/-, H=hämolytisch, L=lipämisch, I=ikterisch, ger.=geronnen, kp=keine Probe, zwm=zu wenig Material

**Name:** Musterbefund, Biochemie Des GI  
**Geburtsdatum:** 01.01.1950  
 Geschlecht: female  
 Messdaten Nr.: 10320274  
 Eingangsdatum: 20.04.2023  
 Entnahmedatum: 19.04.2023

SwissAnalysis AG  
 Dr. med. Simone Brunner-Zillikens  
 Fachärztin für Labormed. FAMH Med. Mikrob.  
 Hauptstrasse 137 D  
 8274 Tägerwilen

Druck 24.04.2023 11:17

Page 2/2

Test	Messwert	Zielbereich	Einheit
------	----------	-------------	---------

Dopamin ist ein Neurotransmitter, der zur Gruppe der Katecholamine (Dopamin, Noradrenalin und Adrenalin) gehört. Die Ausgangssubstanz für die Katecholaminsynthese ist die Aminosäure Tyrosin, aus der zunächst Dopa gebildet wird; daraus entstehen dann Dopamin, Noradrenalin und Adrenalin. Dopamin macht etwa 80 % des Katecholamingehaltes im Gehirn aus und hat Einfluss auf fast alle psychischen Funktionen wie Bewegungssteuerung, Motivation, Emotion, Lernen, Gedächtnis etc. Dopamin wirkt auch motivationsverstärkend, deshalb führt eine Dopaminverarmung zu einer Antriebs- und Aktivitätsverminderung sowie zu einer erhöhten Depressivität. Auch im kognitiven Bereich, das heisst die Funktionen Aufmerksamkeit und Gedächtnis betreffend, wirkt sich ein Dopaminmangel negativ aus.

Beurteilung:

Ihr Dopamin ist zu tief. Für den Dopaminstoffwechsel sind verschiedene Mikronährstoffe wie Eisen, Kupfer und Vitamin C erforderlich. In mehreren Studien konnte durch eine Tyrosin-Supplementierung eine deutliche Verbesserung der Stress-Toleranz, der Merkfähigkeit und der psychischen Befindlichkeit erreicht werden.

GABA	1.5		1.5 - 8.0	µmol/g Crea
------	-----	---	-----------	-------------

Gamma-Amino-Buttersäure (GABA) wird aus Glutaminsäure gebildet und ist der wichtigste inhibitorische (dämpfende) Neurotransmitter im Zentralnervensystem. Bei Stressreaktionen hat GABA einen beruhigenden Effekt, indem es der Aktivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse entgegenwirkt. Eine Unterdrückung der GABA-Funktion kann Störungen der Gedächtnisprozesse hervorrufen.

Glutamat im Urin	6.4		8 - 30	µmol/g Crea
------------------	-----	---	--------	-------------

Glutaminsäure ist eine Aminosäure, die im zentralen Nervensystem auch als Neurotransmitter fungiert. Als erregender Botenstoff ist Glutaminsäure ein Antagonist zu GABA. Glutaminsäure wurde früher bei Lernschwierigkeiten eingesetzt. Heute weiss man, dass ein Zuviel dieser Aminosäure Krämpfe auslösen kann und nervenzellschädigend wirkt. Glutaminsäure, in der Nahrungsmittelindustrie auch Glutamat genannt, ist in dieser Branche als Geschmacksverstärker beliebt.

Serotonin im Urin	46		68 - 195	µg/g Crea
-------------------	----	---	----------	-----------

Ihr Serotoninwert ist zu tief. Bei einem Serotoninmangel können auch verschiedene körperliche Symptome auftreten, wie z.B. Kopfschmerzen, vermindertes Sättigungsgefühl, Ein- und Durchschlafstörungen, Konzentrationstörungen, Reizdarmsyndrom und ähnliches. Häufig sind sehr tiefe Werte auch durch medikamentöse Suppression bedingt.

Validiert von:

