



Andreas König  
Hilbern 23, 4521 Schiedlberg  
☎ +43 (0) 650/490 33 99  
✉ [andreas.k1@gmx.at](mailto:andreas.k1@gmx.at)  
<https://www.facebook.com/andreas.konig.37604>  
<https://gesundeleben.online/>

## **Mein Weg der Genesung (Kurzversion)**

### **Stoffwechselstörung Hämopyrrolaktamurie (HPU)**

Schon von klein auf leide ich an verschiedenen gesundheitlichen Beschwerden, wie z.B. vielen Lebensmittelunverträglichkeiten, Darmempfindlichkeit, Kopfschmerzen, sehr hohem Vitalstoffbedarf, hohe Empfindlichkeit auf ungesunde Lebensmittel und Giften bei Hautkontakt oder Einatmung, kalte Hände und Füße, etc. Aufgrund dieser vielen Beschwerden, die meinen Alltag enorm erschweren, war ich schon bei vielen verschiedenen Ärzten, Heilpraktiker und Krankenhäuser - mit ebenso vielen verschiedenen Untersuchungen und Behandlungsansätzen. Allerdings erhielt ich bislang keine wirklich hilfreichen Ergebnisse – n meist wurden meine Symptome als „psychisch“ oder „psychosomatisch“ abgestempelt.

Im Februar dieses Jahres hat mir eine Bekannte dann den Tipp gegeben einmal zu Dr. Hutter in Aschach an der Steyr zu gehen, welcher ein ganz einmaliger Arzt in meiner Nähe sein soll.

Mitte April war ich das erste Mal bei ihm war und habe ihm meine gesundheitlichen Probleme geschildert und meine 15 seitige Info zu meinem genauen Gesundheitszustand und meinen bisherigen Weg der gesundheitlichen Besserung gegeben. Daraufhin hat er mir gleich den sogenannten „HPU-Test“ gegeben, durch welchen man, so sagte er, eine seltene Stoffwechselkrankheit diagnostizieren kann, bei welcher der Körper das Vitamin B6 nicht in die aktive Form umwandeln kann und gemeinsam mit Mineralien wie Zink und Mangan in Form von Pyrrolen über den Harn ausgeschieden wird. Angesichts der Defizite an Vitamin B6 ist die Aufnahme von Zink, Chrom und in kleinerem Maße auch Mangan und Magnesium stark verringert. Es ist hier die Rede von Mängeln, die nicht durch Vitamin- und/oder mineralreiche Nahrung ausgeglichen werden können.

Interessant ist, dass bei der Therapie-Empfehlung bei HPU unter anderem auch folgendes steht:

„Essen Sie regelmäßig über den Tag verteilt – das heißt alle 2 Stunden etwas essen.“

Ähnlich spüre ich es bei mir durch Mangelsymptome, dass ich relativ oft Essen und Trinken benötige, aber unbedingt immer genau das Richtige in bester Qualität!

Bis zum Jahr 2014 war ich oft schon ziemlich verzweifelt, weil ich einfach nicht recht wusste, wann ich am besten was essen und trinken sollte, damit es mir gutgeht und was die Ursache der Kopfschmerzen, Verdauungsstörungen... ist. Seit vielen Jahren notiere ich nun bereits jeden Tag genau, was ich esse und trinke und schreibe dazu, wann es mir schlecht geht. Da bin ich nun doch sehr, sehr dankbar einen Tagesablauf gefunden zu haben mit dem es mich zumindest relativ gut geht.

Mein Tagesablauf bezgl. meiner Ernährung sieht derzeit etwa folgendermaßen aus:

Meist stehe ich zwischen 5:30 und 7:30 auf. Als erstes verrichte ich meine kleine und große Notdurft.

Dann spüle ich meinen Mund, welcher eher trocken und belegt ist, wasche meine Augen welche auch etwas verklebt sind und putze meine Zähne.

Dann trinke ich eine Tasse Wasser mit etwas Bentonit und „cleansing“ von Ringana – diese Pulver helfen mir bei der Entgiftung und Verbesserung der Verdauung. Nun mache ich mir etwa einen ¾ l

Tee aus Gundelrebe oder amerikanischer Ulmenrinde (oder Lapachorinde) und Süßholzwurzel, welcher auch sehr gut auf die Verdauung wirkt.

Etwa 1 ½ h nach dem Aufstehen esse ich mein Frühstück, welches meist aus gekeimtem Weizen und Hanfsamen besteht, dazu gebe ich über Nacht eingeweichte Walnüsse oder Mandeln und eingeweichtes Dörrobst oder frisches Obst. Ich esse davon die Hälfte von der Menge in meinem Rezept: <https://gesundeleben.online/index.php/aktuelles/58-mein-absolutes-lieblingsmuesli-sehr-vitalstoffreich-und-naturbelassen>

Nun geht es mir meist für etwa 2-3 Stunden sehr gut. Für dieses Müsli bin ich sehr dankbar, dass ich es so erkennen durfte. Ich habe schon sehr, sehr viele andere Müslis und Frühstücksideen ausprobiert, welche mir aber nicht wirklich gut getan, kein Wohlbefinden gebracht haben und nach denen ich sehr bald wieder etwas Erfrischendes/Säuerliches benötigte. Außerdem bekam ich dann meist viel Durst und neigte verstärkt zu Müdigkeit und Abgeschlagenheit. All meine anderen Frühstücksideen meiner Rezeptsammlung esse ich nur sehr selten.

Dann benötige ich als Nächstes eher säuerliches Obst zur Erfrischung und um die Verdauungssäfte für das Mittagessen vorzubereiten – etwa ½ bis 1 h vor dem Mittagessen. Süßes Obst vertrage ich da eher schlecht. Ich esse dann meist etwa 3-5 Äpfel.

Manchmal esse ich nun etwas Salat kurz vor oder zu dem warmen Mittagessen, oder ich esse den Salat statt dem Obst bzw. mit dem Obst. Bis vor etwa 5 Jahre habe ich immer sehr viel Salat gegessen, in der Annahme er sei so gesund. Mittlerweile merke ich deutlich, dass ich z.B. Gurkensalat oder gewöhnlichen Kopfsalat, Eissalat etc. nicht gut vertrage.

Dann kommt das Mittagessen an die Reihe. Ich koche nun immer ziemlich genau nach einem meiner zahlreichen Rezepte. Diese habe ich so zusammengestellt, dass sie für mich optimal verträglich sind, mich mit allen Vitalstoffen versorgen und die ich durch ideale Kombination auch gut aufnehmen kann.

Ich spüre z.B. sehr deutlich am gesundheitlichen Wohlbefinden, dass Mais eine geringe biologische Wertigkeit beim Aminosäurenprofil hat. In Kombination mit Bohnen ist er aber wieder vollwertig, was ich auch deutlich an meinem Wohlbefinden merke.

Früher habe ich fast immer einen Nachtsch benötigt, um Wohlbefinden zu erlangen – dies ist bei meinen jetzigen perfekt kombinierten Rezepten nur noch selten der Fall.

Besonders wichtig ist es für mich, dass die verwendeten Zutaten auch von perfekter Qualität sind.

Ca. 1 ½ -3 Stunden nach dem Mittagessen (ca. 15:00) spüre ich bereits wieder Unwohlsein (ganz selten ist es mir danach auch schon ca. 6 Stunden gut gegangen). Das ist die Zeit, in der ich gemütlich etwa einen ¾ l Tee trinke – meist Schafgarbe, Zitronenverbene, Gundelrebe, Blätter von der schwarzen Johannisbeere, Eibischwurzel, Pfefferminze oder griechischen Bergtee mit wenig Honig, welchen ich vom Löffel dazu esse. Oder ich mache Lapachotee oder Bibernellwurzel mit Süßholzwurzel. Wenn ich zum Teetrinken keine Pause mache und nebenbei irgendwas arbeite, insbesondere körperlich schwere Arbeit, bekomme ich leicht Kopfschmerzen. Dasselbe gilt nach den Hauptmahlzeiten, nach welchen ich erst frühestens nach einer halben Stunde körperlich mittelschwere Arbeit vertrage.

Nun geht es mir meist wieder etwa ½ bis 2 Stunden gut und ich bin leistungsfähig.

Als nächstes esse ich wieder Obst, diesmal eher süßliches – im Winter meist einige Äpfel oder 2 Orangen. In der übrigen Jahreszeit je nach Saison, was es grade gibt – z.B. Marillen, Pfirsiche, Weintrauben, Jostabeeren, schwarze Johannisbeeren, Pflaumen.

Hin und wieder trinke ich statt dem Obst vor den Hauptmahlzeiten auch Blütentee mit Zitronensaft und Honig z.B. Kamille, Holunderblüten, Lindenblüten.

Circa 1 Stunde später (meist ca. 18:30) esse ich dann mein selbstgebackenes Vollkornsauerteigbrot mit einem meiner vielen selbstgemachten veganen Aufstrichen und manchmal etwas Gemüse dazu. Ab und zu auch etwas Bio-Butter.

Früher habe ich oft Tofu, Käse, Frischkäse, Leberkäse, Wurst, Fisch oder gekaufte vegane Aufstriche aufs Brot gegeben, was ich aber mit der Zeit immer weniger gut vertragen habe. Oft auch zum Schluss noch ein Honig- oder Marmeladebrot, damit es mir gut ging.

Mit der Zeit habe ich auch erkannt, dass ich die selbstgemachten Dinkelvollkornweckerl auch nicht so gut vertrage – ich werde davon zu müde und fühle mich danach weniger fit und energiegeladener.

Etwa 2-3 Stunden nach dem Abendbrot verspüre ich dann meist einen starken Durst und Verlangen nach etwas Erfrischendem/Säuerlichen. Ich trinke dann meist 2 Gläser Wasser. In der kalten Jahreszeit trinke ich anschließend meist einen  $\frac{3}{4}$  l Hagebuttentee oder Hibiskustee mit Honig. In der warmen Jahreszeit esse ich Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Jap. Weinbeeren. Manchmal gemeinsam mit angekeimten Hanfsamen und Honig oder ich esse die anschließend, weil ich sonst zu sauer im Mund bin.

Früher habe ich dann vermehrt auch Obstkompott gegessen z.B. Kriecherl, Apfel... oder Obstsaft. Das Problem dabei war meist bloß, dass ich dadurch bereits wiederum zu sehr übersäuerte, sodass ich dann bald wieder einen anderen milden Tee benötigt habe oder noch was zum Essen.

Nun habe ich die Kapseln „Symbio Krypt“ bekommen, welche aktiviertes Vitamin B6, Mangan und Zink enthalten und ich nun täglich zu den Mahlzeiten einnehme. Jetzt nach etwa 6 Wochen merke ich, dass z.B. meine unregelmäßigen depressiven Verstimmungen bereits völlig verschwunden sind und nun bin ich fast immer freudvoll und gutgelaunt! ☺

So bin ich nun endlich guter Hoffnung, dass ich bald ganz gesund werde ☺

Auf der Homepage der niederländischen Klinik, zu welcher ich die Urinprobe geschickt habe, kann man auch einen HPU-Online-Fragebogen ausfüllen, ob ein HPU-Test Sinn macht: <http://www.keac.de/hpu/online-fragebogen.html>

Bei mir sind hier allerdings bloß 7 Punkte herausgekommen – HPU war aber beim Urintest schon ziemlich deutlich vorhanden.

Zur selben Zeit war ich auch wieder bei einem rein schulmedizinischen Internisten zur Rundumuntersuchung. Bei der Blutuntersuchung wurde erkannt, dass ich verringerte Leukozyten (weiße Blutkörperchen) habe – sonst nichts Wesentliches. Er hat mir geraten, so weiterzumachen wie bisher – er ist überzeugt meine Ernährung ist sehr gesund. Der Wert lag nur bei 2,8 G/l – der Sollwert liegt bei 4-8 G/l. Im Jahr 2012 lag er noch bei 3,5, Im Jahr 2010 bei 3,4 und im Jahre 2008 noch bei 5,6. Was ist hier also die Ursache dafür und was ist zu tun?

Bereits in meiner Kindheit war ich sehr sensibel was die Ernährung anbelangt – ich habe mich schon damals fast immer vegan ernährt. Auch litt ich an einer gewissen Form des Autismus, dessen Ursache in einer Quecksilbervergiftung, infolge der Amalgamplomben meiner Mutter sowie einer Formaldehydbelastung, lag.

Vor etwa 13 Jahren merkte ich, dass ich ständig noch empfindlicher wurde, da ich vor 15 Jahren begonnen habe, auch manche nicht so gesunde Lebensmittel zu essen, wie auch vermehrt tierische Produkte, Süßspeisen und Kaffee. Auch nahm ich in die Arbeit bei BMW mein Wasser oder sonstige Getränke immer in PET-Flaschen mit. Ich bekam viel mehr Durst und benötigte in immer kürzeren Zeitabständen Essen und Trinken, damit es mir gut ging.

Ich verspüre nie wirklichen Hunger, aber in der Halsgegend verspüre ich eine Art Mangelgefühl, welches mich zu ziemlich häufigem und vielem Essen und Trinken zwingt. Wenn ich dem nicht nachgehe wird es immer schlimmer – ich habe dann immer weniger Energie, Konzentrationsfähigkeit, Denkvermögen und leide an Kopfschmerzen, Schwindel und Ähnliches.

Ich kann dann allerdings nicht irgendetwas essen oder trinken. Bei Nahrungsmittel geringer Qualität geht es mir im Nachhinein oft eher schlechter – manchmal beschäftigen mich die Symptome dann sogar wochenlang in Form von Darmproblemen, Schlafstörungen, nächtlichem Schwitzen und ähnlichen Beschwerden.

Erst seit ein paar Jahren insbesondere durch meine selbst kreierten, sehr gesunden, vitalstoffreichen, leicht verdaulichen, harmonisch kombinierten Rezepte geht es mir nun Gott sei Dank laufend immer besser - <https://gesundeleben.online/index.php/rezeptesammlung>

Hilfsmittel wie Bentonit, Tee aus amerikanischer Ulmenrinde und Süßholz, Tee aus Gundelrebe, Schafgarbe etc. tun mir auch sehr gut. Zudem auch Bifidus Probiotika und Hylak forte Tropfen – Probiotika zur Wiederherstellung der Darmflora.

In den Jahren seit 2010 habe ich natürlich auch viele Gesundheitsbücher gelesen, welche mir aber nur bedingt weitergeholfen haben. Meist befindet sich in den Büchern eben nur ein geringer Teil wirklicher Inhalt/Essenz. Kein einziges Buch, welches ich gelesen habe, finde ich zudem wirklich gut recherchiert und in keinem ist das Wichtigste für eine ganzheitliche Gesundheit zusammengefasst. Am ehesten bin ich bei der Suche nach hilfreichen Infos im Internet fündig geworden, insbesondere bei „Zentrum der Gesundheit“, auch wenn ich davon nicht alles teilen kann.

Vor einigen Jahren habe ich auch schon Darmreinigungskuren mit käuflichen Pulvern gemacht, was mir aber wenig Nutzen gebracht hat. Ich habe auch Einläufe ausprobiert, welche mir aber rein gar nichts gebracht haben.

Seit Jahresbeginn 2018 habe ich mich auch vermehrt mit dem Thema Parasiten befasst. In der Annahme, dass ich welche habe, insbesondere durch die Quecksilbervergiftung in der Kindheit, habe ich Olivenblattextrakt (2-mal täglich vor Essen etwa ½ TL mit 100 ml Wasser) und Schwarzwalnutstinktur eingenommen, was mir auch insbesondere für eine bessere Verdauung geholfen hat.

Das große Problem unseres Gesundheitssystems ist die Denkrichtung der Pathogenese, welche nach folgendem Denkmuster läuft:

Wo ist das Problem und wie werde ich es los? Wie ist der Weg in die Krankheit und wie kann ich dies unterbinden?

Es gibt aber seit Aaron Antonovsky einen neuen Blickwinkel, nämlich den der Salutogenese: Wo sind Ressourcen und Stärken und wie stärke ich diese? Wie ist der Weg zur besseren Gesundheit? Ein neuer gedanklicher Ansatz, der statt Risikofaktoren Profaktoren stellt und das Konzept der Früherkennungsuntersuchung/"Gesundenuntersuchung" in Frage stellt.

Immer mehr Menschen beginnen zu verstehen, dass die Ursache fast aller Krankheiten Vitalstoffmangel und Giftbelastung sind. Daraus ergibt sich auch eine Übersäuerung des menschlichen Körpers. Deshalb sollten wir bei unserer täglichen Ernährung darauf achten, möglichst viele Vitalstoffe zuzuführen, Gifte zu meiden und viel Rohkost zu essen.

Im Anschluss habe ich aus verschiedenen Quellen die wichtigsten Infos zur HPU herausgesucht und hier hineinkopiert, damit sich jeder selbst ein möglichst umfassendes Bild dieser Stoffwechselstörung machen kann.

### **HPU/KPU – Viele Symptome, keine Erklärung**

Stimmungsschwankungen, chronische Erschöpfung, Heißhunger, Schlafstörungen, seltene oder fehlende Traumerinnerungen, Panikattacken, Angstzustände, schlechtes Kurzzeit- und Namengedächtnis, die Stoffwechselstörung Hämopyrrolaktamurie (abgekürzt HPU) hat viele Gesichter, womöglich wird sie gerade deshalb oft verkannt.

Viel zu wenig Therapeuten wissen von Hämopyrrolaktamurie (HPU), die doch die am weitesten verbreitete Stoffwechselstörung ist. Betroffene Patienten haben oft einen langen Leidensweg hinter sich. Da mit den gängigen schulmedizinischen Methoden nichts gefunden wird, werden die Patienten nicht selten in die psychosomatische Ecke „gesteckt“ und zum Psychotherapeuten oder Psychiater geschickt, ohne zu erkennen, dass eine Störung des Stoffwechsels hinter diesen Beschwerden steht.

Allgemeine Beschwerden, die auf eine Hämopyrrolaktamurie (HPU) hinweisen:

- Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Entzündungen des Magen-Darm-Traktes, Reizdarm
- Chronische Erschöpfung
- Stress wird schlecht vertragen
- Licht- und Geräusch-Überempfindlichkeit
- Unterzuckerung (Hypoglykämie)
- Schilddrüsenüber- und Unterfunktion
- Migräne
- Angstzustände, Stimmungsschwankungen
- ADS / ADHS
- Gelenk- und Bandscheibenerkrankungen
- Autoimmunerkrankungen wie Hashimoto-Thyreoiditis und primäre biliäre Zirrhose
- Zyklusbeschwerden, Zyklusanomalien, Unfruchtbarkeit, Prämenstruelles Syndrom

Unter anderem folgende Beschwerden laut Keac: <http://www.keac.de/hpu/symptome.html>

- Verminderten Muskelaufbau, Muskelspasmen, epileptoide Anfälle, Staupen, Krampfanfälle
- Gelenkprobleme, Hypermobilität, Beckeninstabilität
- Magen und Darmbeschwerden (Kohlhydratintoleranz und mangelhafte Eiweißverdauung), Allergien
- Herz und Gefäßleiden durch Homocysteine, mangelhafte Gefäßstabilität
- Probleme bei der Menstruation, Schwangerschaft und Entbindung
- Blutzuckerprobleme: reaktive Hypoglycämie und Diabetes Type II
- Ermüdung, Leberbeschwerden
- Psychische Beschwerden wie Depressionen, Schizophrenie, und Psychosen.

### **Hämopyrrolaktamurie (HPU) worum handelt es sich genau?**

HPU ist die Abkürzung für Hämopyrrolaktamurie, eine häufig auftretende Stoffwechselstörung. Hierbei liegt eine enzymatische Störung bei der Bildung von Häm (Anteil des Hämoglobins) vor. Das Häm hat vielfältige Aufgaben im Körper. Es ist für Versorgung des Blutes, aller Organe und der Muskulatur mit Sauerstoff verantwortlich. Es ist beteiligt an der Energiegewinnung in der Zelle und der körpereigenen Entgiftung.

Bei HPU entsteht zum Teil geringwertiges Häm mit einer leicht veränderten biochemischen Struktur. Da diese Substanz für den Körper unbrauchbar und schädlich ist, bindet er sie an Zink, aktives Vitamin B6 und teilweise Mangan, um sie zu entgiften und als eine Komplex-Einheit (HPL-Komplex) über den Urin auszuschcheiden. Damit gehen den Betroffenen diese wichtigen Vitalstoffe über lange Zeit und in größerer Menge verloren.

Wenn man sich vergegenwärtigt, an wie vielen physiologischen Abläufen Zink und Vitamin B6 beteiligt sind, wird einem deutlich, welche Vielzahl an weiteren Schädigungen durch das Defizit dieser wertvollen Vitalstoffe verursacht wird. Von besonderer Bedeutung ist die Störung der körpereigenen Entgiftung, die aus dem oben beschriebenen gestörten Abläufen von HPU resultiert.

Die Fähigkeit unseres Körpers zu entgiften, ist ein wesentliches Element für unsere Gesundheit. HPU bewirkt eine Störung der Entgiftungsleistung und kann schlimmstenfalls zu einer Dysfunktion der Mitochondrien führen. sind die Kraftwerke in unseren Zellen, die die wichtige Aufgabe haben, aus Nahrung Energie bereit zu stellen. Von HPU betroffene Patienten haben oft ein großes Defizit an Energie und sind wenig belastbar.

## Wie entsteht Hämopyrrollaktamurie (HPU)?

Hämopyrrollaktamurie (HPU) ist eine Stoffwechselstörung, die meist familiär gehäuft auftritt und genetisch bedingt ist.

Weitere Forschungen zeigen, dass es ebenso erworbene Formen von Hämopyrrollaktamurie (HPU) gibt. So können beispielsweise Halswirbelsäulen-Traumata oder Schwermetallbelastungen als Auslöser für diese besondere Form der Stoffwechselstörung in Betracht kommen.

<http://praxis-abadi.de/hpu/>

Als Hämopyrrollaktamurie oder HPU bezeichnet man, wenn mit dem Urin Hämopyrrollaktam-Zink-Chelat (HPL) ausgeschieden wird; der Nachweis erfolgt durch den [HPU-Test](#).

Dadurch werden dem Körper folgende Vitamine und Mineralstoffe entzogen:

Pyridoxal-5'-Phosphat (P5P), das ist die aktiver Form des Vitamins B6 (Pyridoxin)

Zink (Zn)

Mangan (Mn)

Im Körper tritt ein Mangelzustand auf, der auch durch eine spezielle Ernährung oder Diät nicht behoben werden kann.

Effiziente Behandlung erfordert die Einnahme spezieller Nahrungsergänzungsmittel. Pyridoxal-5'-Phosphat, Zink und Mangan beeinflussen über 200 Stoffwechselprozesse, weswegen man bei HPU die vielfältigsten Beschwerden findet (siehe [Symptome](#) und die Erläuterung zum Fragebogen).

Die Ausscheidung dieses Stoffes kann bei ca. 10% der Frauen und 1% der Männer nachgewiesen werden.

Ein weiteres Kennzeichen ist die Stressabhängigkeit von HPU, bei Stress findet eine erhöhte Ausscheidung von HPL und damit eine Vergrößerung des Mangels statt.

Für spezielle biochemische Zusammenhänge lesen Sie bitte: [HPU im Detail](#).

<http://www.keac.de/hpu/washpu.html>

HPU ist die Abkürzung des Wortes Hämopyrrollaktamurie und bezeichnet eine übergeordnete Heilungsblokade des Menschen (aber auch bei Tieren), die gar nicht so selten vorkommt. Verkürzt gesagt handelt es sich um ein Vitalstoff-Verlust-Syndrom welches gekoppelt ist, mit der Unfähigkeit, den Körper von Giftstoffen zu befreien: eine meist angeborene Entgleisung im Stoffwechsel.

Es ist dies ein verbindendes Element zwischen einer Vielzahl von Befindlichkeitsstörungen und chronischen Symptomen, die dem modernen Menschen das Leben schwer machen und die schwierig zu therapieren sind:

Die Ursache hinter chronischer Erschöpfung, Konzentrationsstörungen, erhöhter Infektanfälligkeit, Schilddrüsenerkrankungen, chronischen Muskelschmerzen, Blutzuckerschwankungen, Depressionen und vielem anderen kann eine bestimmte Entgleisung im Stoffwechsel sein.

Der Mensch ist darauf angewiesen, dass er fortwährend neue Energie aufnimmt und alte, verbrauchte Energie wieder abgibt bzw. ausscheidet und entgiftet über Lunge, Haut, Leber und Darm sowie Niere und Blase. Wenn dieser Wechsel von Aufnahme und Reinigung bzw. Ausscheidung reibungslos funktioniert, ist der Mensch gesund.

Ungefähr 10-20% der Menschen in Europa sind jedoch heutzutage von einer besonderen Form von Entgiftungs- und Stoffwechsel-Regulationsstörung beeinträchtigt: HPU (Hämopyrrolaktamurie) oder auch KPU (Kryptopyrrolaktamurie) genannt. Die absolute Mehrheit davon sind Frauen. Gehören Sie auch zu den Betroffenen?

Diese Stoffwechselstörung führt zu hohen Verlusten an Mineralstoffen und Vitaminen über den Urin und blockiert die körpereigene Entgiftung auf allen Ebenen. Umgekehrt begünstigt die Belastung mit bestimmten Schadstoffen, beispielsweise toxischen Schwermetallen, das Entstehen der HPU/ KPU. Sie kann Ursache einer Fülle von Erkrankungen sein und sich durch verschiedenste Symptome äußern und hat vielfältige Auswirkungen auch auf die Psyche.

Die hauptsächlichen Vitalstoffe, die dem Körper über den Urin verloren gehen, sind Zink, Vitamin B6 und Mangan, welche für fast alle entscheidenden Funktionen im Nervensystem, dem Immunsystem, der hormonellen Regulation, dem Verdauen, dem Entgiften und der Leistungsbereitstellung sowie Entspannungsfähigkeit und Regeneration wichtig sind. Der Verlust einer Vielzahl von Vitalstoffen kann folgen, je nachdem wie lange die „Pyrrolurie“ schon besteht und in welchem Ausprägungsgrad.

HPU und KPU zeigen sich in Phasen mit verstärktem Stress (körperlicher, sozialer oder seelischer Art) und führen fatalerweise dazu, dass von da an jede Art von Anforderung im System als erneuter Stress verstanden und beantwortet wird.

Wenn ein Mensch in eine HPU-Krise abgerutscht ist, merkt er das deutlich, weil es ihm zunehmend schlechter geht. Er scheint nur mehr „am Rad zu drehen“, ist wie aufgezogen, steht dauernd unter Strom, fühlt sich dabei abgeschlagen, schlapp und nicht mehr leistungsfähig, unlustig bis depressiv und wesentlich älter als es dem biologischen Alter entspräche. Dann folgt oft eine Fülle von Beschwerden, die ein einzelner Arzt gar nicht so schnell abklären kann. Darunter dauernde Infekte und Allergien, die das Gefühl geben, gar nichts mehr vertragen zu können. Auch funktionelle Herz- und Darmbeschwerden können sich entwickeln. Es sind aber dennoch diffuse Beeinträchtigungen, die noch keine groben Veränderungen von Organen bewirkt haben, sondern Funktionsstörungen der versorgenden Nerven und des Gehirns, die die normalen Abläufe dieser Organe hemmen.

Das Gesamtbild der Erkrankung ist geprägt durch eine vielfältige Ausprägung. Deshalb fiel es auch bislang so schwer, den roten Faden bzw. das Vereinende zwischen allen Symptomatiken zu sehen: Das Vitalstoff-Verlust-Syndrom.

Die Verluste an wichtigen Mikronährstoffen sowie die Entgiftungsstörung können nicht allein über die Nahrung ausgeglichen werden. Häufig bleibt das Problem unentdeckt und die Mängel werden im Laufe der Jahre immer gravierender.

<http://www.bewegtes-leben.net/hpu.html>

HPU gehört zu der Krankheit Porphyrinurie (toxic induced porphyria). Hierbei werden bei Belastung Pyrrole und Porphyrine ausgeschieden. Eine dieser Pyrrole ist das HPL (Hydroxy-Hämopyrrollaktam) Dieser Stoff wird gebunden an Zink oder Mangan und Pyridoxal-5-Phosphat. Es ist eine erbliche Variante, die hervorgeht aus einer Störung in der Hämsynthese und durch eine nicht-enzymatische Ringschließung von Methylhydroxybilan zu der Bildung von Coproporphyrinogen führt.

Bei der erworbenen Art wird aus Archidonsäure (Iso)Levuglandin gebildet. Diese Stoffe verbinden sich mit den Membranen und bilden so Gewebeaddukte. Dieser Vorgang ist der Grund für einen Anzahl von Autoimmunerkrankungen, oft schon im sehr jungen Alter. Die häufigste Autoimmunreaktion ist die Produktion von Antikörpern gegen die Schilddrüse. Der TSH ist bei HPU immer niedriger als 2 IU/ml; bei einen Wert niedriger als 1 ist die Rede von einer verringerten Fruchtbarkeit. Bei einem Wert größer als 2.5 ist eine Untersuchung auf Antistoffen gegen die Schilddrüse (Anti-TPO) sinnvoll.

Die Aufnahme von Fruktose (Fruchtzucker) im Darm ist herabgesetzt durch die Wirkung des Schilddrüsenhormons und Glukose auf den GLUT5-Transporter in der Darmwand. Gleichzeitig ist die Umsetzung des aufgenommenen Fruktose in der Leber verzögert. Ein erhöhtes Fruktose-1-Phosphat kann nachgewiesen werden. In manche Fälle ist die Folsäure dadurch herabgesetzt ebenso die Aufnahme des Tryptophans. Die Umsetzung der Fruktose im Darm in Säuren verursacht viel Gasbildung und Reizung des Darmwandes.

Sekundäre allergische Reaktionen und die Produktion von Antistoffe gegen Gluten (keine Zoeliakie), Kasein, und das Rinderserum Albumin sind die Folge. Diese Reaktionen, die hauptsächlich bei primären Nahrungsmitteln vorkommen, erschöpfen das Immunsystem und werden die Funktion der Nebenniere herabsetzen. Eine herabgesetzte Nebennierenfunktion ist zu erkennen an frequentes Wasserlassen, niedriger Blutdruck und ernsthafte Erschöpfung. Die Reaktion auf Fruktose stört den Blutzuckerspiegel wodurch ein stark wechselnder Blutzuckerspiel auftritt.

[http://www.keac.de/hpu/hpu\\_det.html](http://www.keac.de/hpu/hpu_det.html)

Hämopyrrolaktamurie, wie das Krankheitsbild Kryptopyrrolurie inzwischen heißt, wurde im Zusammenhang mit Untersuchungen zu den Ursachen psychischer Störungen entdeckt. Kanadische Wissenschaftler fanden im Urin von psychisch kranken Patienten einen Stoff, der zunächst unter der Bezeichnung „Mauve-Factor“ bekannt wurde, weil seine lila Färbung an die Farbe von Malve erinnert.

Später wurde der Stoff als Kryptopyrrol (chemisch 2,4-Dimethyl-3-Ethyl-Pyrrol) und schließlich als Hämopyrrolaktam identifiziert. Bis heute ist das Kryptopyrrol Syndrom wissenschaftlich umstritten. Ursachen, Symptome und Behandlungsmöglichkeiten werden in erster Linie durch Alternativmediziner weiter erforscht.

Hämopyrrolurie oder Hämopyrrolaktamurie, kurz HPU, sind neuere Bezeichnungen für Kryptopyrrolurie. Es handelt sich um dasselbe Syndrom, das jedoch von der Schulmedizin bis heute nicht anerkannt ist. In der orthomolekularen Medizin, einer alternativmedizinischen Methode, gilt HPU jedoch als anerkanntes Krankheitsbild.

Somit handelt es sich bei KPU bzw. HPU um verborgen mit dem Urin ausgeschiedene Pyrrole. Letztere sind organische Stoffe, die beim Hämoglobin-Stoffwechsel als Abbauprodukte entstehen. Normalerweise werden sie mit dem Stuhl ausgeschieden, doch wenn der Hämoglobin-Stoffwechsel gestört ist, kann es zu einer vermehrten Ausscheidung über den Urin kommen.

Das Fatale daran ist, dass Pyrrole sich mit Vitamin B6 (Pyridoxin) und Zink verbinden und dann zusammen als Komplex ausgeschieden werden. Deshalb verlieren Menschen mit Kryptopyrrolurie übermäßig viel dieser wichtigen [Vitalstoffe](#), und es kommt zu einem chronischen Mangel. Je mehr Pyrrole ausgeschieden werden, desto stärker werden der Vitamin B6 Mangel und der Zinkmangel. Weitere Stoffe sind betroffen, darunter Mangan, Chrom und Magnesium.

Schließlich können Umweltgifte dazu beitragen, dass sich eine Kryptopyrrolurie etabliert oder verschlimmert. Hierzu zählen [Schwermetalle](#), die über die Nahrung oder das Leitungswasser in den Organismus gelangen, sowie Gifte in Baumaterialien oder Haushaltsgegenständen wie Formaldehyd oder das in vielen Plastikgegenständen enthaltene Bisphenol.

<https://heimtest-schnelltests.de/kryptopyrrolurie-kpu/>

## **Vitamin B6**

Vitamin B6 ist eine Sammelbezeichnung für drei miteinander verwandte chemische Verbindungen (3-Hydroxy-2-Methyl-Pyrimidin-Derivate) und deren Phosphatester: Pyridoxin, Pyridoxal, Pyridoxamin, Pyridoxin-5-Phosphat, Pyridoxal-5-Phosphat und Pyridoxamin-5-Phosphat. Der Körper kann bei Bedarf die verschiedenen Formen von Vitamin B6 ineinander umwandeln. Die wichtigste, biologisch aktivste Form von Vitamin B6 ist Pyridoxal-5-Phosphat (P5P). Tierische Quellen für Vitamin B6 wie Fleisch, Fisch, Geflügel und Eier enthalten die besonders gut resorbierbaren Formen Pyridoxal-5-Phosphat und Pyridoxamin-5-Phosphat. Pflanzliche Quellen (stärkehaltige Gemüse, Getreide und Hülsenfrüchte) enthalten die weniger gut resorbierbaren Formen Pyridoxin-Glucosid, Pyridoxin und Pyridoxal-5-Phosphat. In Nahrungsergänzungsmitteln wird meistens Pyridoxin verwendet, obwohl Pyridoxal-5-Phosphat eine höhere Bioverfügbarkeit besitzt und wahrscheinlich bei hohen Dosierungen weniger toxisch ist.



Pyridoxal-5-Phosphat (P5P) ist ein Cofaktor von mehr als einhundertvierzig Enzymen. Diese Enzyme katalysieren die unterschiedlichsten biochemischen Reaktionen im Körper, unter anderem auch den Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel. Vitamin B6 ist ein Cofaktor bei der Umwandlung von Homocystein in das toxische Cystein. Ein Mangel an Vitamin B6 trägt zur Erhöhung des Homocysteinspiegels bei und verstärkt damit das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Osteoporose und Krebs. Weiterhin stellt ein verringerter Vitamin-B6-Status, unabhängig vom Homocystein, einen eigenständigen Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen dar.

Eine Reihe von Anzeichen und Symptomen können auf einen (schweren) Vitamin B6-Mangel hinweisen: Müdigkeit und Erschöpfung, Risse in Lippen und Mundwinkeln, entzündete Zunge und/oder Mundschleimhaut, Anämie, Glukose-Intoleranz, Übelkeit und Erbrechen, seborrhoische Dermatitis, Wassereinlagerungen, Panikattacken, Hyperventilation, Migräne, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit, Verwirrtheit, Depressionen, Immunschwäche, chronische Schmerzen, kognitiver Verfall, Zuckungen, periphere Neuropathie, Ataxie, ein erhöhter Homocysteinspiegel, erhöhte entzündliche Aktivität (mit Zunahme des C-reaktiven Proteins) und erhöhter oxidativer Stress. Ein marginaler Vitamin-B6-Status (P5P-Spiegel 20-30 nmol/l) oder Vitamin-B6-Mangel bleiben meist unbemerkt, können aber auf die Dauer zur Entwicklung chronischer Krankheiten beitragen.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (einschließlich Vorbeugung): Ein niedriger P5P-Spiegel erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck und einen zu niedrigen HDL-Cholesterinspiegel. Außerdem besteht ein Zusammenhang zwischen einer höheren Aufnahme von Vitamin B6 aus der Nahrung und einer signifikant geringeren Sterblichkeit durch Schlaganfall, koronare Herzerkrankungen oder Herzversagen.

Prämenstruelles Syndrom: Vitamin B6 reduziert PMS-Symptome, insbesondere in Kombination mit Magnesium.

Schwangerschaft und Stillzeit: Während der Schwangerschaft und Stillzeit besteht ein erhöhter Bedarf an Vitamin B6. Außerdem wirkt Vitamin B6 morgendlicher Übelkeit, Muskelkrämpfen in den Beinen und (Vor-) Eklampsie entgegen.

Diabetes mellitus: Viele Diabetiker leiden unter einem subklinischen Vitamin-B6-Mangel, der sich ungünstig auf die glykämische Kontrolle auswirkt und die Gefahr von Diabeteskomplikationen erhöht. Supplementierung mit den aktiven Formen der Vitamine B6 (P5P) und B12 (Methylcobalamin) sowie Folsäure (L-Methylfolat) verbessert diabetische periphere Neuropathie. Supplementierung mit P5P hemmt die Progression von diabetischer Nephropathie.

Chronisch-entzündliche Erkrankungen: Chronisch-entzündliche Erkrankungen wie rheumatoide Arthritis und entzündliche Darmerkrankungen gehen mit einer gewebespezifischen Depletion von Vitamin B6 einher.

Karpaltunnelsyndrom: Die Schwere der Symptome ist bei niedrigerem P5P-Spiegel größer. Eine Supplementierung mit Pyridoxin oder P5P (vorzugsweise in Kombination mit Vitamin B2) kann Symptome des Karpaltunnelsyndroms auch dann lindern, wenn kein Vitamin-B6-Mangel vorliegt.

Reizdarmsyndrom: Ein niedrigerer P5P-Spiegel korreliert mit mehr PDS-Symptomen.

Hauterkrankungen: Bei Hauterkrankungen wie Akne und seborrhoischer Dermatitis kann Vitamin B6 zu einer Verminderung der Beschwerden führen, vor allem in Kombination mit Thiamin und Riboflavin.

Alzheimer-Krankheit, Parkinson-Krankheit: Bei beiden neurodegenerativen Erkrankungen besteht ein Zusammenhang mit einem verringertem P5P-Spiegel.

Spätdyskinesien: Eine Supplementierung mit Vitamin B6 vermindert die Symptome dieser schweren Nebenwirkung von Neuroleptika.

Chronisches Nierenversagen, Hämodialyse: Eine Verringerung des Vitamin-B6-Status bei Patienten mit chronischer Niereninsuffizienz erhöht das Risiko für periphere Neuropathie. Eine P5P-Supplementierung kann die Symptome von peripherer Neuropathie signifikant verbessern.

Prävention von Oxalsäure-Nierensteinen: Eine höhere Aufnahme von Vitamin B6 und Magnesium ist mit einem niedrigeren Risiko für Entstehung oder Wiederauftreten von Oxalsäure-Nierensteinen verbunden.

Angeborene Vitamin-B6-abhängige Erkrankungen: Eine P5P-Supplementierung ist essenziell bei Störungen wie Sideroblastenanämie, Homocysteinurie, primärer Hyperoxalurie und P5P-abhängiger Epilepsie.

[http://www.naturafoundation.net/monografie/Vitamin\\_B6.html](http://www.naturafoundation.net/monografie/Vitamin_B6.html)

### **Empfehlung bei positivem Ergebnis des HPU-Tests®**

Wir empfehlen eine nähere Blutuntersuchung vornehmen zu lassen ([HPU-Screening](#)), um einen besseren Überblick von Ihrem Krankheitsbild zu bekommen. Hierfür können Sie Testunterlagen anfordern.

In Zusammenhang damit erhalten Sie persönliche Therapieempfehlungen.

Auch ohne weitere Untersuchung ist eine Behandlung möglich. Das optimale Ergebnis wird dann länger auf sich warten lassen. Wir geben nachstehende einige allgemeine Richtlinien:

- Schränken Sie den Gebrauch von Zucker ein.
- Essen Sie regelmäßig über den Tag verteilt, das heißt, alle 2 Stunden etwas zu essen.
- Beschränken Sie die Menge an Gluten, das sind Eiweiße aus Getreiden wie Weizen, Roggen, Gerste und Hafer. Essen Sie deshalb, wenn Sie abends Pasta essen, nicht zusätzlich noch zweimal Brot bei den restlichen zwei Mahlzeiten. Ersetzen Sie eine von diesen Mahlzeiten durch Rohkost oder dergleichen.
- Sorgen Sie für tägliche Körperbewegung wie Schwimmen, Fahrradfahren, Wandern oder Joggen, aber vermeiden Sie Überanstrengung.
- Nehmen Sie bei höheren Werten wenig Vitamin C, angesäuerte Milchprodukte oder Produkte, die mittels Lactat oder anderen Säuren konserviert sind wie Kartoffelsalat etc., zu sich.
- Nehmen Sie keine Nahrungsergänzungsmittel/Multivitamin-tabletten mit einem hohen Gehalt an Kupfer ein.
- Nehmen Sie nicht zu viel Vitamin B6 ein (statt dessen die aktive Form Pyridoxal-5-Phosphat).
- Nehmen Sie die folgenden Nahrungsergänzungsmittel ein, die bei vielen verschiedenen Firmen erhältlich sind:
- Zink maximal 30 mg täglich (zu einer warmen Mahlzeit)
- Mangan maximal 25 mg täglich (zu einer warmen Mahlzeit)
- Pyridoxal-5-Phosphat oder B6-Phosphat (kein Vitamin B6 in der Form von Pyridoxin oder Pyridoxinhydrochlorid) 50 mg täglich morgens

<http://www.keac.de/hpu/wasnun.html>

Ich freue mich über jede Kontaktaufnahme von Menschen, welche an ähnlichen Symptomen leiden; welche anderen Menschen diesbezüglich weiterhelfen wollen oder mir weiterhelfen vermögen. Entweder telefonisch oder per E-Mail: ☎ +43 (0) 650/490 33 99 ✉ [andreak1@gmx.at](mailto:andreak1@gmx.at)