

Behandlungsplan Vitiligo

Dosierung für Erwachsene und Kinder ab 15 LJ!

E

1. Einnahme der verordneten Supplemente:

- A) **Kupferorotat (2 mg Kupfer)** täglich 1 Kapsel
- B) **Vitiligo-Herbal-Antox** täglich 3 x 1 Kapsel (oder 1x3Kapseln)

C) **Vitiligo-Pulvermischung mit Phenylalanin:**

Einnahme der Pulvermischung:

Pro Tag 2 Meßlöffel (Messlöffel liegt bei!)

in einem für Sie geschmacklich geeignetem Obstsaft (ev. auch nur in Wasser: ist aber nicht sehr angenehm im Geschmack).

Die Tagesdosis kann in 2 geteilten Dosen über den Tag verteilt eingenommen werden.

Anmerkung: an Tagen mit UV-Bestrahlung sollte eine Hälfte der Tagesdosis (also 1 Meßlöffel) möglichst

...etwa 1 Stunde vor der Bestrahlung eingenommen werden.

Die verordnete Pulvermischung mit Phenylalanin enthält:

Vitiligo-Pulvermischung (nach Dr. Matschurat)	
L-Phenylalanin	2500,0 mg
Vitamin B12 (Cyanocobalamin)	0,5 mg
Folsäure	0,5 mg
Pyridoxin HCL (entspr. Vit. B6)	50 mg
Zinkgluconat (entspr. Zink)	22,0 mg
Selenomethionin (Entspr. Selen)	50,0 microg
Manganorotat (entspr. Mangan)	7,5 mg
Vitamin C (Ascorbinsäure)	500,0 mg
N-Acetylcystein	367,0 mg
L-Glutamin	2100,0 mg
Vitamin E (Tocopherolacetat)	250,0 mg

Dent. tal. dos. Nr. 120

Bedeutung der farbigen Hervorhebung bei den verordneten Stoffen/Präparaten:

Blau: Stoffe für die Pigmentherstellung in den Pigmentzellen (Siehe Anlage unter (I))

Rot: Stoffe zur Reduktion des Homocysteins (siehe Anlage unter (II))

Grün: Behandlung des oxidativen Stress (siehe Anlage unter (III))

Werden im Körper zusammen (plus eine weitere Aminosäure) in Glutathion umgewandelt!

Zur besseren Verträglichkeit das Kupfer am besten zu einer Mahlzeit und mit mindestens 1 Stunde Abstand von der Pulvermischung einnehmen! Alles andere kann auch zwischen den Mahlzeiten eingenommen werden.
(Weitere Anmerkungen folgen ab der 2. Seite!)

Anmerkung zur obigen Pulvermischung mit Phenylalanin:

Das Phenylalanin (und auch die oben beschriebene Pulvermischung) gibt es nicht als Fertigprodukt, sondern nur als Pulver.

Dieses Pulver könnte (vom Apotheker) verkapselt werden. Dies hat aber mehr Nachteile als Vorteile:

- Kapseln würden mindestens 3 mal so teuer, wie das Pulver
- Kapseln werden nicht so schnell resorbiert, wie das Pulver
- Im Durchschnitt müssten etwa 16 rel. große Kapseln allein von der Pulvermischung an den Bestrahlungstagen eingenommen werden (8 an den Tagen ohne Bestrahlung)!

Da das Phenylalanin also ohnedies als Pulver eingenommen werden muss, haben wir unseren Apotheker gebeten auch den größten Teil aller übrigen zur Therapie notwendigen Stoffe mit in das Phenylalanin einzubringen, also eine Pulvermischung aus allen zur Therapie notwendigen Stoffe (außer Kupfer: separate Kapseln!) herzustellen.

Einnahme der Pulvermischung:

- Die Pulvermischung wird in Wasser oder in einem Obstsaft nach Geschmack aufgelöst und getrunken.
- **Dabei sollte aus dem Pulver mit ein wenig Wasser oder Saft zunächst ein Brei angerührt werden.** Dieser soll zunächst 5 bis 10 Minuten stehen bleiben, damit sich die Phenylalaninkristalle lösen können. Danach erst wird der Rest von einem Glas Saft unter Umrühren beigegeben (Dosierung siehe oben!).
- **An den Tagen der UV-Bestrahlung sollte mindetens einer der 2 Meßlöffel der Tagesdosis etwa eine Stunde vor der Bestrahlung** eingenommen werde, da etwa eine Stunde nach der Einnahme des Pulvers die Konzentration des Phenylalanins in den Pigment-bildenden Zellen am höchsten ist und dann wieder geringer wird.
- Wenn Ihnen die Einnahme des Pulvers in Saft nicht angenehm ist oder in dieser Form nicht gut vertragen wird, so kann das Pulver auch in Joghurt (z.B. Fruchtjoghurt) eingerührt und so genommen werden. Allerdings ist dann die Aufnahme über den Darm nicht so schnell und die Bestrahlung soll dann erst etwa 1 ½ Stunden nach der Einnahme erfolgen.

Anmerkung zum „Viligo-Herbal-Antox“

Das Präparat „Viligo-Herbal-Antox“ enthält eine Reihe von Pflanzenextrakten, die wegen ihrer antioxidativen Wirkung weithin bekannt sind. Sie ergänzen sich in ihrer jeweiligen antioxidativen Stoßrichtung. Die meisten der in dieser Mischung enthaltenen Antioxidantienwirkstoffe werden auf dem Markt der Nahrungsergänzungen auch als Einzelstoffe angeboten (z.B. Ginkgo-Biloba, Lykopene, Antocyane, ...), sind aber auch in dieser hier vorliegenden Form in Kombination durchaus hoch dosiert, was die einzelnen Komponenten betrifft und damit den Einzelpräparaten in dieser Hinsicht gleichwertig, wenn auch sehr viel billiger, als die entsprechenden Einzelpräparate zusammengenommen.

Diese Vitiligo-Herbal-Antox ergänzt die Antioxidantien aus dem Bereich der Vitamine, Spurenelemente und Aminosäuren, die einen Hauptanteil der Vitiligo-Pulvermischung ausmachen.

„Antioxidantien“ sind Stoffe, die freie Radikale und chronische Entzündungen bekämpfen, was bei der Vitiligo entsprechend der Forschungsliteratur eine wichtige Rolle spielt. (Siehe dazu Haupttext!)

Nebenwirkungen/Unverträglichkeiten?

Mit Nebenwirkungen der Verordneten Stoffe im Sinne einer Gesundheitsstörung muss nicht gerechnet werden. Meist berichten Patienten eher über weitere positive Wirkungen der Kombination all dieser Stoffe (weniger Infekte, besseres Allgemeinbefinden und anderes).

Selten empfinden Patienten eine leichte Übelkeit nach der Einnahme eines oder mehrerer der Stoffe, die einige wenige Minuten andauert und die mit der Zeit der Einnahme der Stoffe verschwindet (Gewöhnung). Sollte diese Übelkeit bei einzelnen Patienten stärker ausgeprägt sein, so bitte ich mir dies mitzuteilen, um eine Variation der Einnahme zu erwägen.

Der schnelleren Resorption wegen sollte die Pulvermischung an den Bestrahlungstagen (1 Std. vor der Bestrahlung) **möglichst** zwischen Mahlzeiten eingenommen werden. Sollte Ihnen dies vom Verdauungstrakt her nicht gut bekommen, so können Sie die Pulvermischung auch zu einer Mahlzeit einnehmen, auch wenn dann die Resorption insbesondere des Phenylalanins flacher verläuft und keine so hohe Spitzenkonzentration in den Pigmentzellen zu erwarten ist.

2. Bestrahlung

Wir empfehlen heute eine kombinierte Bestrahlung aus **a) UVA und b) UVB 311 nm.**

Zur Bestrahlung mit UVA:

Eine Bestrahlung im Sonnenstudio oder mit Hilfe einer Heimsonne (jeweils UV-A Bestrahlung) kann ausreichend sein, auch wenn ich empfehle, nach Möglichkeit eine Bestrahlung mit UV-A und UV-B miteinander zu kombinieren (**zur UV-B Bestrahlung siehe weiter unten!**).

Wenn nur eine Körperpartie betroffen ist (nur Gesicht und/oder Brust oder Brust und/oder Bauch oder ähnliches), so kann man ev. mit einer **Tischheimsonne** auskommen. Sind unterschiedliche Körperregionen (oben, unten, vorn und hinten) betroffen, so wird man eine **Ganzkörperbestrahlung** vornehmen müssen (entweder zu Hause mit einem entsprechendem Gerät, oder im Sonnenstudio). Alle Lampen, die in Frage kommen, sind jeweils Röhrengeräte, keine Quarzlampen. Die Bestrahlungsdauer richtet sich nach den Angaben des Geräteherstellers bzw. nach dem, was der Betreiber im Sonnenstudio für das entsprechende Gerät an Bestrahlungsdauer empfiehlt (es gibt unterschiedlich starke Geräte, z.B. Turbostrahler, weshalb ich hier keine genauen Zeitangaben für die Bestrahlung machen kann; man sollte allerdings ein Gerät wählen, dessen übliche Bestrahlungszeit bei 10 bis 15 Minuten liegt). **Anfangs sollte man nur wenige Minuten bestrahlen** (etwa 30% der angegebenen maximalen Bestrahlungszeit (z.B. 3 oder 4 Minuten)) **dann minutenweise steigern** bis zu 60% oder 70% der empfohlenen Maximalzeit für den entsprechenden Hauttyp (z.B. 6 bis 10 Min., je nach Gerät). Wir empfehlen dieses Endziel von 60 % bis 70% der empfohlenen maximalen Bestrahlungszeit und nicht 100 %, da sich die

gesamt Bestrahlungsperiode über mindestens 6 Monate, also über eine längere Zeitperiode erstrecken wird.

Die oberste zeitliche Anwendung von UVA (wie auch on UVB; siehe unten!) ist jedoch immer eine leichte Hautrötung, ohne in die Nähe des Sonnebrandes zu kommen, auch wenn Sie dabei nicht die 60-70% der empfohlenen maximalen Bestrahlungszeit erreichen sollten.

Zur UV-B Bestrahlung (311 nm)

Hautärzte verwenden oft eine UV-B-Schmalband-Bestrahlung aus dem UV-B-Bereich (311 nm), vor allem zur Behandlung der Schuppenflechte (Psoriasis) und des chronischen Ekzems (Neurodermitis). Auch zur Behandlung der Vitiligo wird von den Hautärzten die UV-B 311 nm -Bestrahlung angewandt, auch wenn es keine Statistiken darüber gibt, ob UV-B bessere Repigmentierungen erzeugt, als UV-A.

Das Argument für UV-B (311 nm) lautet: UV-B reizt die Pigmentzellen besser zur Produktion des noch farblosen (Vor-) Pigmentes, während das UV-A-Licht dann dieses Vorpigment in das sichtbare Farbpigment umwandelt.

Trotz dieser Unsicherheit darüber, welchen statistisch zur Repigmentierung relevanten Stellenwert UV-B bei der Repigmentierung tatsächlich hat, empfehle ich **die Kombination aus UV-A und UV-B**, wenn dies ohne großen Umstände und Kostenaufwand möglich ist. (andernfalls empfehle ich die „normale“ Sonnenbank oder ein entsprechendes Heimgerät, also nur UV-A, drei Mal pro Woche).

Beschaffung eines Bestrahlungsgerätes für UV-B (311nm)

Dabei gibt es drei Möglichkeiten:

1. **Man kennt einen Hautarzt in seiner Nähe, der ein UV-B-Gerät in der Praxis hat und vereinbart dort Bestrahlungstermine.**
2. **Man mietet ein entsprechendes Gerät (siehe Prospekt in der Anlage!)**
3. **Man kauft ein entsprechendes Gerät. Teuer!!! (siehe Prospekt in der Anlage!)**

Der Kauf eines Ganzkörper-UV-B-Gerätes ist ziemlich teuer (ungef. 2 350 EURO; kleinere Teilkörperbestrahlungsgeräte kosten etwa 1000 EUR).

In den Fällen 2. und 3. sollte man in jedem Falle bei der Kasse (unter Vermittlung eines Kassen- Hautarztes) oder entsprechend bei der Privatversicherung versuchen, eine Kostenerstattung oder Kostenbeteiligung zu erreichen.

Bestrahlungszeiten für UV-B 311 nm sind wesentlich kürzer als bei UV-A.

(Zu UV-A-Bestrahlungszeiten siehe oben!).

UV-B wird anfangs einschleichend im Bereich von

- | | | |
|--------|---------|--|
| 1. Tag | 10 sec, | dann |
| 2. Tag | 15 sec. | dann |
| 3. Tag | 20 sec | etc. , (jedes weitere Mal um 5 sec. steigern) bis zu normalerweise maximal 2 Minute angewandt. |

Dabei geht man so dicht an das Bestrahlungsgerät, wie möglich. Genauer ist bei der Geräteanwendungsbeschreibung angegeben bzw. wird Ihnen vom Vertreter der

Verleihfirma für diese Geräte erläutert bzw. wird Ihnen vom Hautarzt, bei dem Sie die Bestrahlung ggf. wahrnehmen, mitgeteilt.

Auch für UVB gilt: **Die oberste zeitliche Anwendung von UVB (wie auch von UVA; siehe oben!)** ist jedoch immer **eine leichte Hautrötung**, ohne in die Nähe des Sonnebrandes zu kommen, auch wenn Sie dabei nicht die empfohlenen maximalen 2 Minuten (bei UV-B) Bestrahlungszeit erreichen sollten.

Wenn dies für Sie praktikierbar ist, so empfehle ich folgende Aufeinanderfolge der unterschiedlichen Bestrahlungsarten (UV-A bzw. UV-B 311 nm):

Erster Tag: UV-B,

Zweiter Tag: UV-B,

Dritter Tag: UV-A,

Vierter Tag, ggf. 5. Tag: 1 ggf. 2 Tage Pause

(je nach Hautreaktion, oder anderen Gegebenheiten; insbesondere aber je 2 Tage Pause zwischen den Bestrahlungsblocks einhalten, wenn die individuell maximalen Bestrahlungszeiten erreicht sind)

Dann wieder „Dreierblocks“ der Bestrahlung, wie oben...

*Einen tabellarischen Vorschlag für die UV-Bestrahlung **bei Heimbestrahlung und alternativ bei der UV-Bestrahlung beim Hausarzt** finden Sie auf den folgenden 2 Seiten!*

Grundsätzlich aber kann ich aus der Erfahrung sagen, dass die Behandlungen mit UV-A allein (Sonnenstudio, Sonnenbank, Heimerät) bisher schon ausreichend erfolgreich bei der Repigmentierung waren, sodass es **nicht unbedingt notwendig** ist, auch **UV-B einzusetzen**, wenn dies zu große Umstände oder für Sie nicht tragbare Kosten verursachen würde. Sollten Sie eine Sonnenbank oder eine Tischlampe zur **UV-A-Bestrahlung** erwerben wollen, so bekommen Sie solche Bestrahlungslampen verschiedenster Größe (je nachdem, wie Sie es entsprechend der Ausdehnung Ihrer Vitiligo benötigen) in jedem größeren Elektrogeschäft (Pro-Markt, Makro-Markt, Mediamarkt, größere Kaufhäuser und Elektrohäuser etc. .)

Wenn Sie sich ausschließlich mit UV-A bestrahlen

(siehe Text im letzten Absatz und den Text unter „Zur Bestrahlung mit UV-A“ weiter oben!), dann erfolgt die Bestrahlung

drei mal pro Woche,

jeweils mit mindestens einem Tag Abstand zwischen den Bestrahlungen.

Eine Reihe von Informationen über die **Zeitdauer** in Wochen oder Monaten oder die **Anzahl** der Bestrahlungen, bis zu denen erste Pigmentierungen zu erwarten sind und wie diese **Repigmentierung** äußerlich aussieht, was **nach einer erfolgreichen Repigmentierung** weiter zu tun ist, welche Möglichkeiten es noch gibt, wenn die erzielte Repigmentierung nicht befriedigend sein sollte und vieles mehr, **entnehmen Sie bitte den weiteren Unterlagen**, die ich Ihnen zur Information unserer Behandlung der Vitiligo ausgehändigt **oder** schauen Sie noch einmal in unsere **Internetseite www.vitiligo-vitiligo.de**.

Dosierungen der Einzelstoffe der Pulvermischung für Erwachsene:

Inhalt einer Dose
Pulvermischung
mit Phenylalanin (350g)

**Durchschnittliche Tagesdosis
bei 2 Meßlöffeln pro Tag in etwa:**

Methylcobalamin (Vit.B12)	65	mg				1,91
Folsäure,	160	mg				4,71
Pyridoxin HCl (Vit.B6	3200	mg				94,12
Zink	960	mg				28,24
Selenomethionin	3200	mcg				94,12
Manganorotat	480	mg				14,12
Ascorbinsäure (Vit.C)	58,3	g				1,71
Vitamin E	9600	I.E*				282,35
N-Acetylcystein	16000	mg				470,59
l-Phenylalanin,	128	g				3,75
L-Glutamin	12,8	g				0,38

*IE = Internationale Einheiten