

WISSENSWERTES ÜBER NATÜRLICHES SCHILDDRÜSENEXTRAKT (NDT) - AUCH FÜR DEN ARZT



WAS IST NATÜRLICHES SCHILDDRÜSENEXTRAKT (NDT)?

NDT steht für Natural Desiccated Thyroid und bezeichnet gefriergetrocknetes Schilddrüsenextrakt in der Regel vom Schwein, aber auch vom Rind, Pferd oder Schaf. Es besteht aus Siccata threoidea mit den hormonell wirksamen Bestandteilen T1, T2, T3, T4 und Calcitonin.

Die rezeptpflichtigen Produkte, die in Deutschland, Österreich und der Schweiz von Apotheken hergestellten oder aus den USA und Canada importiert werden, erhalten ihren Rohstoff i.d.R. von Lieferanten in den USA, die strengen NDA-Kontrollen unterliegen. Alle Chargen werden auf ihre Wirkstoffkombination im Labor überprüft. Eventuelle Schwankungen werden ausgeglichen, so dass die Wirkstoffmenge und -kombination immer einheitlich ist. Das Verhältnis von T3 zu T4 beträgt in der Regel 1:4.

Dies gilt nicht für frei verkäufliche Produkte mit Schilddrüsenextrakt vom Rind, bei denen die Wirkstoffmenge geringer und nicht kontrolliert ist. Das Extrakt vom Rind scheint für den menschlichen Körper auch nicht so gut bioverfügbar zu sein.

Der Wirkstoff wird mit Füllstoffen zu Kapseln oder Tabletten verarbeitet. Die einzelnen Produkte unterscheiden sich daher im Wesentlichen durch ihren Füllstoff. Tabletten sind meistens gut teilbar und insofern preiswerter, wenn man die Dosis über den Tag verteilt, was wegen des schnell abbaubaren T3 für viele vorteilhaft ist.

VERSCHREIBUNGSIONFORMATIONEN

Die Dosierung wird in der Regel in Grain angegeben. 1 Grain entspricht 64,8 mg und beinhaltet 38 mcg Thyroxin / Levothyroxin (T4) und 9 mcg Trijodthyronin / Liothyronin (T3).

Natürliches Schilddrüsenextrakt ist verschreibungspflichtig und wird von den Kassen bezahlt, wenn der Arzt es auf einem Kassenrezept verordnet und dabei die genaue Rezeptur angibt. Einige Ärzte tun dies seit Jahren erfolgreich, vor allem mit dem Produkt Thyreogland von der Klösterl Apotheke oder mit dem Produkt Thyroid von der Receptura Apotheke. Dabei muss die gesamte Zusammensetzung der Rezeptur

mit allen Füllstoffen, der Wirkstoffmenge und eigentlich auch mit der Dosierung auf dem Rezept aufgedruckt sein. Rezepturen werden für die Krankenkasse mit der allgemeinen PZN 09999011 abgerechnet.

- Beispiel für eine Verschreibung von der Klösterl Apotheke mit 50 µg, 100 Stk.: Thyreogland 50 µg□, Extr. gland. thyreoideae sicc. mit 50 µg T4, Reisstärke (Füllstoff) q. s.; m. f. caps. Nr. 100.
- Beispiel für eine Verschreibung von der Receptura Apotheke mit 1 Grain, 100 Stk.: Thyroid U.S.P., natürliches Schilddrüsenextrakt 64 mg (1 Grain), (Liothyronin 9 µg, Levothyroxin 38 µg), Olivenöl, 100 Cellulosekapseln.
- Ansonsten steht auf dem Privatrezept immer: (Produktname) (Stärke) (Anzahl). Also z.B. Thyroid Erfa 1 Grain, 100 Stück.

WER PROFITIERT BESONDERS VON NATÜRLICHEM SCHILDDRÜSENEXTRAKT?

T4/T3-UMWANDLUNGSSCHWÄCHE

Die Monotherapie mit einem rein T4-haltigen Produkt (z.B. L-Thyroxin) kann bei bestehender T4/T3-Umwandlungsschwäche zu einer Unterversorgung mit T3 führen. Dadurch kommt es trotz hoher Dosierung weiterhin zu Symptomen der Unterfunktion wie Übergewicht, niedriger Körpertemperatur, Haarausfall, depressiver Verstimmungen usw. Manche Patienten leiden sogar unter Angststörungen oder Panikattacken.

Eine Umwandlungsschwäche lässt sich bestimmen, indem man die freien Werte fT3 und fT4 mit einem [Schilddrüsenwerterechner](#) in % umrechnet. Liegt der fT3 um mehr als 5% unter dem fT4, besteht eine Konversionsstörung, dem Körper fehlt T3. Es gibt eine [ETA-Richtlinie](#), die in solchen Fällen dazu rät, die kombinierte T4/T3-Therapie zu erwägen. Auch eine [randomisierte Studie von Professor Derwahl](#) von den Berliner Sankt Hedwig-Kliniken kommt zu diesem Ergebnis. Dafür gibt es T4/T3-Kombipräparate. Der Arzt kann auch ergänzend zum L-Throxin das Produkt Thybon verschreiben oder eben auch NDT.

UNVERTRÄGLICHKEITEN

Bei Unverträglichkeiten gegen die synthetischen Hormone kommt es meist zu Magenproblemen oder / und Übelkeit. In solchen Fällen stellt natürliches Schilddrüsenextrakt eine sehr gut verträgliche Alternative dar. Die einzelnen NDT-Produkte unterscheiden sich durch ihre Füllstoffe, die i.d.R. gut dokumentiert sind, so dass jeder das passende Produkt gemäß seiner individuellen Verträglichkeit auswählen kann.

HISTORIE

Im Jahre 652 wurde natürliches Schilddrüsenextrakt in China erstmals dokumentiert.

In Deutschland verabreichte der Physiologe Moritz Schiff ab 1856 Schilddrüsenextrakt vom Schaf an Menschen mit durchschlagendem Erfolg. Seit 1892 wurde tierisches Schilddrüsenextrakt auch von

anderen Ärzten erfolgreich zur Behandlung einer Hypothyreose eingesetzt. Es wurde in den 1970er Jahren nach und nach von synthetischen Hormonen ersetzt, ohne jedoch komplett verdrängt zu werden. Vor allem in den USA wird es seit 150 Jahren eingesetzt und erfreut sich wachsender Beliebtheit auch bei bekannten Patienten wie z.B. Hillary Clinton.

STUDIEN

Studien belegen die außerordentlich gute Verträglichkeit von NDT und die positiven Auswirkungen auf das Körpergewicht, wie z.B. die [Vergleichsstudie von Armour vs. T4 von der University of Miami/USA](#) oder die [Vergleichsstudie vom National Military Medical Center in Maryland/USA](#).

WO ERHÄLT MAN NDT?

Verschreibungspflichtiges, natürliches Schilddrüsenextrakt wird entweder von Compounding Pharmacies vor Ort hergestellt und kann über diese bezogen werden oder kann über internationale Apotheken bestellt werden. Für beide benötigt man ein ganz normales, in der EU gültiges Rezept.

APOTHEKENREZEPTUREN VON COMPOUNDING PHARMACIES

Thyroid von der [Receptura Apotheke Frankfurt](#):

Dosierungen: ¼ Grain, ½ Grain, 1 Grain, 2 Grain, 3 Grain, 4 Grain

Packungsgrößen: 60 und 100 Stk. in Ölkapseln

Füllstoffe: Olivenöl

Rezeptinformationen für die Kostenübernahme durch die Krankenkasse (Beispiel für 1 Grain und 100 Stück): Thyroid U.S.P., natürliches Schilddrüsenextrakt 64 mg (1 Grain), (Liothyronin 9 µg, Levothyroxin 38 µg), Olivenöl, 100 Cellulosekapseln

Thyreogland von der [Klösterl Apotheke München](#):

Dosierungen: Angebotene Defekturen-Stärken (entspricht dem natürlichen Gehalt an Levothyroxin in µg): 5/ 10/ 15/ 20/ 25/ 30/ 40/ 50/ 60/ 70/ 75/ 80/ 100

Packungsgrößen: 50 oder 100 Stk. in Kapseln

Füllstoffe: Reisstärke

Rezeptinformationen für die Kostenübernahme durch die Krankenkasse (Beispiel für 50 µg und 100 Stück): Thyreogland 50 µg, Extr. gland. thyreoideae sicc. mit 50 µg T4 , Reisstärke (Füllstoff) q. s.; m. f. caps. Nr. 100

Thyroid von der [Weltapotheke Wien](#):

Dosierungen: Kapseln sind in 1/8, 1/4, 1/2, 3/4, 1, 1 1/2, 2 und 2 1/2 Grain erhältlich

Lozenges sind in 1, 2 und 4 Grain erhältlich

Packungsgrößen: 50, 100 und 200 Stk. in Kapseln oder Lozenges

Füllstoffe: Kakaobutter

Thyreoidum von [De NatuurApotheek / NL](#)

Dosierungen: 15 mg (ca.1/4 Grain), 30 mg (ca. ½ Grain), 60 mg (ca. 1 Grain), 120 mg (ca. 2 Grain)

Packungsgrößen: 100 Stk. in Tabletten oder Kapseln

Füllstoffe: Der Füllstoff für die Kapseln ist nur pflanzliche Zellulose. Die Füllstoffe für die Tablette sind pflanzliche Zellulose, pflanzliche Magnesiumstearat, Kartoffelmehl und pflanzliche Siliciumdioxide.

VERSCHREIBUNGSPFLICHTIGE STANDARDPRODUKTE

Thyroid von [Erfa Canada 2012 Inc.:](#)

Dosierungen: 30mg (ca. 1/2 Grain), 60mg (ca. 1 Grain), 125mg (ca. 2 Grain)

Packungsgrößen: 100 oder 500 Stk. in Tabletten

Füllstoffe: Desiccated thyroid derived from porcine thyroid glands containing lactose. Nonmedicinal ingredients: cornstarch, magnesium stearate, sugar and talc. Gluten-, paraben-, sulfite- and tartrazine-free.

WP Thyroid von [RLC Labs, USA:](#) **hat derzeit Lieferprobleme**

Dosierungen: 16,25mg (¼ Grain), 32,5mg (½ Grain), 48,75mg (¾ Grain), 65mg (1 Grain), 81,25mg (1 ¼ Grain), 97,5mg (1 ½ Grain), 113mg (1 ¾ Grain), 130mg (2 Grain), 146,25 (2 ¼ Grain), 162,5mg (2 ½ Grain), 195mg (3 Grain)

Packungsgrößen: 30, 60, 90, 100, 1.000 Stk. in Tabletten

Füllstoffe: Inulin, Medium Chain Triglycerides, Lactose Monohydrate

Nature-Throid von [RLC Labs, USA:](#)

Dosierungen: 16,25mg (¼ Grain), 32,5mg (½ Grain), 48,75mg (¾ Grain), 65mg (1 Grain), 81,25mg (1 ¼ Grain), 97,5mg (1 ½ Grain), 113mg (1 ¾ Grain), 130mg (2 Grain), 146,25 (2 ¼ Grain), 162,5mg (2 ½ Grain), 195mg (3 Grain), 260mg (4 Grain), 325mg (5 Grain)

Packungsgrößen: 30, 60, 90, 100, 1.000 Stk. in Tabletten

Füllstoffe: Colloidal Silicon Dioxide, Dicalcium Phosphate, Lactose Monohydrate, Magnesium Stearate, Microcrystalline Cellulose, Croscarmellose Sodium, Stearic Acid, Opadry II 85F19316 Clear

NP Thyroid von [Acella Pharmaceuticals, USA:](#)

Dosierungen: 30mg (ca. 1/2 Grain), 60mg (ca. 1 Grain), 90mg (ca. 1 ½ Grain)

Packungsgrößen: 100 Stk.

Füllstoffe: Calcium stearate, dextrose (agglom-erated) and mineral oil

Armour Thyroid von Allergan:

Dosierungen: 15mg (ca. 1/4 Grain), 30 mg (ca. 1/2 Grain), 60 mg (ca. 1 Grain), 90 mg (ca. 1 1/2 Grain), 120 mg (ca. 2 Grain), 180 mg (ca. 3 Grain), 240 mg (ca. 4 Grain), 300 mg (ca. 5 Grain)

Packungsgrößen: 100 Stk.

Füllstoffe: Calcium stearate, dextrose, microcrystalline cellulose, sodium starch glycolate and opadry white.

WELCHE CO-FAKTOREN SIND ZU BEACHTEN?

Für die Umstellung auf NDT sind drei Dinge zwingend erforderlich:

- **Eisen:** Ein einigermaßen guter Eisenspiegel, gemessen am Eisen- und Ferritinwert.
- **Nebennieren:** Gut funktionierende oder gut eingestellte Nebennieren. Bei Verdacht auf Nebennierenschwäche kann ein [Speicheltest im Tagesprofil](#) Klarheit verschaffen.
- **RT3 (reverses T3):** Der rT3 darf nicht zu hoch sein. Nach Dr. Kent Holdorf sollte das Verhältnis von fT3 zu rT3 mindestens 20:1 oder höher liegen. Beide Werte sollten aus derselben Blutentnahme bestimmt werden. Der Test wird bei Bedarf (z.B. bei bestehender Konversionsstörung) von [ganzimmun](#) gemacht.
- **Vitamin D:** Vitamin D moduliert in seiner aktiven Form (1,25-dihydroxyvitamin D(3)) das Immunsystem. Zahlreiche epidemiologische Studien zeigen den Zusammenhang zwischen niedrigem Vitamin-D-Level und Autoimmunerkrankungen.
- **Jod:** Jodmangel liegt sehr oft bei Hashimoto und Schilddrüsenunterfunktion vor. Es ist zwar nicht zwingend für die Einführung von NDT erforderlich, kann die Eigenproduktion der Schilddrüse aber wieder in Gang bringen. Wichtig dabei ist es jedoch, erst die SD-Antikörper zu senken. Weitere Infos gibt es [hier](#).

UMSTELLUNG

Mit gut eingestellten Nebennieren, ausreichend hohem Eisenwert und niedrigem rT3 kann es los gehen.

NDT enthält einen relativ hohen T3-Gehalt, mit dem sich die Meisten sehr gut fühlen. Dieser führt jedoch zu einem supprimierten TSH-Wert von unter 0,1. Im Gegensatz zur T4-Monotherapie mit Levothyroxin kann man die Schilddrüsenproduktion daher mit NDT nicht ergänzen, sondern ersetzt sie weitestgehend. Dies ist insbesondere zu Anfang der Therapie der Fall, wenn sich Schilddrüse und Nebennieren langsam aus einem potentiellen T3-Mangelzustand erholen.

Insofern landen die meisten Erwachsenen bei einer Zieldosis von 3 oder 3,5 Grain, unabhängig von ihrer vorherigen Levothyroxindosis oder der Größe ihrer Schilddrüse.

Für die Umstellung haben sich laut Patientenberichten zwei Methoden bewährt:

- T4/Levothyroxin sukzessive durch NDT ersetzen
- T4/Levothyroxin komplett absetzen und NDT langsam einschleichen.

NDT sollte aufgrund des hohen T3-Gehalts immer eingeschlichen werden. Kleine Steigerungs Dosen von

$\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Grain alle paar Tage haben sich dabei bewährt. Man ersetzt in der Regel 25 mcg Levothyroxin durch $\frac{1}{4}$ Grain NDT. Die Steigerung kann über die [Basaltemperatur](#) und die klinische Symptomatik kontrolliert werden. Anfängliches Herzrasen oder Kurzatmigkeit sollten 2-3 Tage nach einer jeweiligen Steigerung verschwunden sein, dann kann bei Bedarf weiter gesteigert werden.

Hierfür ist es sinnvoll, eine kleinere Dosierung von $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Grain zum Steigern zur Verfügung zu haben und eine größere Dosierung von 1 Grain oder mehr für größere Einnahmedosen. Der Patient gewinnt bei der Einstellung oft ein gutes Gefühl für seinen Körper und dessen Symptome.

Nach 2 Wochen lässt die Wirkung von vorher genommenem Levothyroxin deutlich nach und der Patient gerät dann häufig in eine starke Unterfunktion. Hier ist es wichtig zeitnah nachzuregulieren.

Die Einnahme passt sich eher der menschlichen Hormonproduktion an. NDT nimmt man aufgrund des hohen T3-Anteils i. d. R. mehrmals täglich, meistens morgens nach dem Aufstehen und mittags. Bei Schlafproblemen kann eine zusätzliche Einnahme am Abend oder zur Nacht hilfreich sein. Bei Nebennierenschwäche kann man die Cortisolproduktion nachts ca. 4 Stunden vor der üblichen Aufwachzeit mit einer zusätzlichen Dosis unterstützen.

Laut Patientenberichten kann NDT unabhängig vom Essen genommen werden, viele nehmen es auch zum Essen. In Tablettenform kann man es zerkauen, lutschen oder schlucken.

Zu Kaffee, Eisen, Antibiotika, Calcium und Östrogenen sollte ein deutlicher Abstand von ca. einer Stunde eingehalten werden

Etwa 4 Wochen nach Erreichen der Zieldosis sollten neue Laborwerte bestimmt werden. Aufgrund des T3-Anteils sollten man 12 Stunden vor der Blutentnahme keine SD-Hormone einnehmen. Da der TSH-Wert im Tagesablauf schwankt, sollten Schilddrüsenwerte morgens bestimmt werden.

ANFANGSPROBLEME

Wir lesen in unserer Selbsthilfegruppe sehr oft, dass sich jemand direkt nach der Umstellung hervorragend fühlt und nach 2 Wochen in eine starke Unterfunktion rutscht. In diesem Fall ist es sehr wichtig, gut nachzuregulieren.

Nicht selten hat die T4-Monotherapie bei bestehender Konversionsstörung zu einem hohen rT3 geführt. In diesem Fall kann es ab einer Dosis von ca. 1 Grain zu Pooling kommen. Dabei kann das T3 nicht an den Rezeptor andocken, da dieser durch rT3 blockiert wird. Das T3 verbleibt im Blut und kann die Zelle nicht erreichen. Der Patient hat Symptome der Überfunktion und Unterfunktion. Man erkennt Pooling an einem fT3, der unter NDT prozentual um mehr als 30% über dem fT4 liegt. Gegen Pooling hat sich zum Abbau von rT3 die [T3-only-Methode](#) bewährt.

Ansonsten ist es gut, die Co-Faktoren zu berücksichtigen. Das Auffüllen von Eisen über die Ernährung, über Nahrungsergänzungsmittel oder auch Eiseninfusionen (z.B. beim Eisenzentrum) kann die Aufnahme von NDT sehr unterstützen. Für die Behandlung einer Nebennierenschwäche habe ich in diesem Artikel einige Tipps aufgelistet: <http://www.natuerliche-therapie.de/hashimoto-7-schritte/>.

ZIEL

Die meisten Patienten fühlen sich mit einem fT4 um 50% am Besten, manchmal auch schon mit 40 - 45%. Der fT3 liegt dann aufgrund des hohen T3-Gehalts des NDT bei bis zu 80%, der TSH ist supprimiert und liegt oft bei unter 0,1. Diese Werte sind für die Meisten perfekt. Eine T4-Wertebeschönigung durch zusätzliches Levothyroxin ist nicht notwendig und würde zu einer vermehrten Umwandlung in rT3 führen.

Das Ziel einer Hormonsubstitution sollte immer auch die Remission des Organs sein. NDT kann dabei helfen, die Schilddrüse und indirekt auch die Nebennieren in einen Zustand zu versetzen, in dem sie sich von vorausgegangenen Mangelsituationen erholen können. Wichtig bei Hashimoto Thyreoiditis ist das Senken der Antikörper. Dies kann man oft schon durch die totale Glutenabstinenz sowie die Einnahme von Selen erreichen. Bewährt hat sich die Autoimmun-Paleo-Diät. Durch diese Maßnahmen kann der Autoimmunprozess nicht selten gestoppt werden. Die Therapie mit NDT ist eine gute Grundlage, um die eigentlichen Ursachen zu ermitteln und zu beheben. Diese liegen oft in Nährstoffmängeln (Jod!) und versteckten Viruserkrankungen wie reaktiviertem Epstein Barr Virus oder Rotaviren.

Auch wenn die Umstellung manchmal nicht einfach ist, sie lohnt sich. Es gibt fast keine Unverträglichkeiten und bei den meisten Patienten verläuft eine Hashimoto oder Schilddrüsenunterfunktion durch eine gute Einstellung mit NDT weitestgehend symptomfrei.



Dieser Artikel ist auch als [PDF-Download](#) abrufbar und darf gerne weiter gegeben werden.

BUCHEMPFEHLUNGEN & QUELLEN

[Hashimoto im Griff - Endlich beschwerdefrei mit der richtigen Behandlung](#) von Isabella Wentz

[Schilddrüsenunterfunktion und Hashimoto anders behandeln: Wenn Sie sich trotz normaler Blutwerte schlecht fühlen. Die 22 Muster der Schilddrüsenunterfunktion](#) von Datis Kharrazian

[Für Die Schilddrüse - gegen Den Starrsinn. Stop the Thyroid Madness!](#) von Janie A. Bowthorpe

[Vitamin D: modulator of the immune system](#), Baeke F., Takiishi T., Korf H., Gysemans C., Mathieu C., pubmed 2010

[Iron Deficiency Anemia Reduces Thyroid Peroxidase Activity in Rats](#), Sonja Y. Hess, Michael B. Zimmermann, Myrtha Arnold, Wolfgang Langhans, and Richard F. Hurrell, Laboratory for Human Nutrition, Zürich, 2002

HINTERGRUND

Seit 2014 leite ich mit anderen zusammen eine Selbsthilfegruppe für natürliches Schilddrüsenextrakt bei Hashimoto und Schilddrüsenunterfunktion. Wir haben tausende von Menschen dabei begleitet, unter ärztlicher Kontrolle auf NDT umzustellen und von ihren Erfahrungen gelernt. Auch Ärzte und Heilpraktiker sind Mitglied in unserer Gruppe und schätzen den Erfahrungsaustausch. Die Gruppe zählt

derzeit über 9.400 Mitglieder. Wir stehen in engem Kontakt zur adäquaten NDT-Gruppe von Janie Bowthorpe in den USA und zu den Jodgruppen von Kyra Hoffmann in Deutschland und Lynne Farrow in den USA. Neueste Studien zum Thema NDT von Pubmed u.a. Quellen werden regelmäßig in der Gruppe gepostet und diskutiert. Ich selbst bin auch von Hashimoto betroffen, nehme NDT und biete eine Gesundheitsberatung für begleitende Maßnahmen an. Wir erleben es immer wieder, dass Ärzte offen für einen Versuch mit NDT sind, ihre Patienten jedoch um mehr Informationen bitten. Dieser Text soll ein wenig dazu beitragen.

Die Inhalte der Seiten beinhalten weder eine Heilkunde noch ersetzen sie eine ärztliche Abklärung und/oder Behandlung. Die hier dargestellten Erfahrungsberichte und Heilungsmethoden entsprechen nicht der offiziellen medizinischen Lehrmeinung. Wer Informationen aus dem hier Gesagten anwendet, tut dies in eigener Verantwortung. Es werden weder Diagnosen gestellt noch Therapieempfehlungen oder Heilversprechen abgegeben. Diese Seite ersetzt keinen Arztbesuch und stellt keine Beratung im medizinische Sinne dar. Bitte besprechen Sie alle Anregungen, die Sie auf dieser Seite bekommen, mit Ihrem Arzt.

Bildrechte: Garoch @ Pixabay