



Gesundheitspraxis Jolanda Gasser
Dipl. TCM-Therapeutin
Naturheilpraktikerin
Chutzenstrasse 68, 3007 Bern
079 348 24 77

Schilddrüse

Hypothyreose – Unterfunktion

Hyperthyreose – Überfunktion

Morbus Basedow und Hashimoto - Autoimmunerkrankung

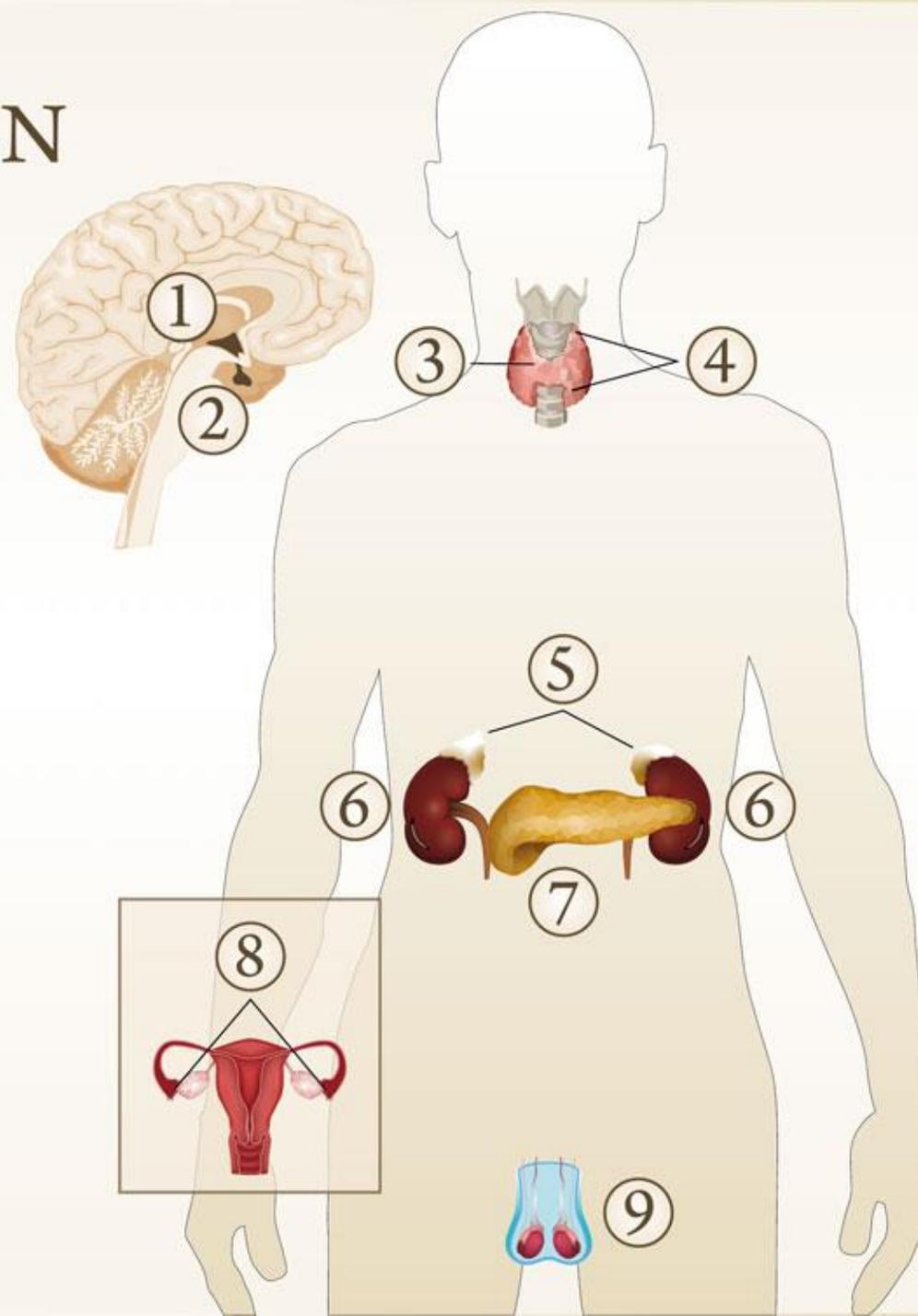
Inhaltsverzeichnis

1. Hormondrüsen des Menschen
2. Was ist die Schilddrüse
3. Welche Funktion hat die Schilddrüse
4. Welche Probleme gibt es?
5. Welche Ursachen gibt es?
6. Schilddrüsenmarker richtig verstehen
7. Behandlungsmöglichkeiten



HORMONDRÜSEN DES MENSCHEN

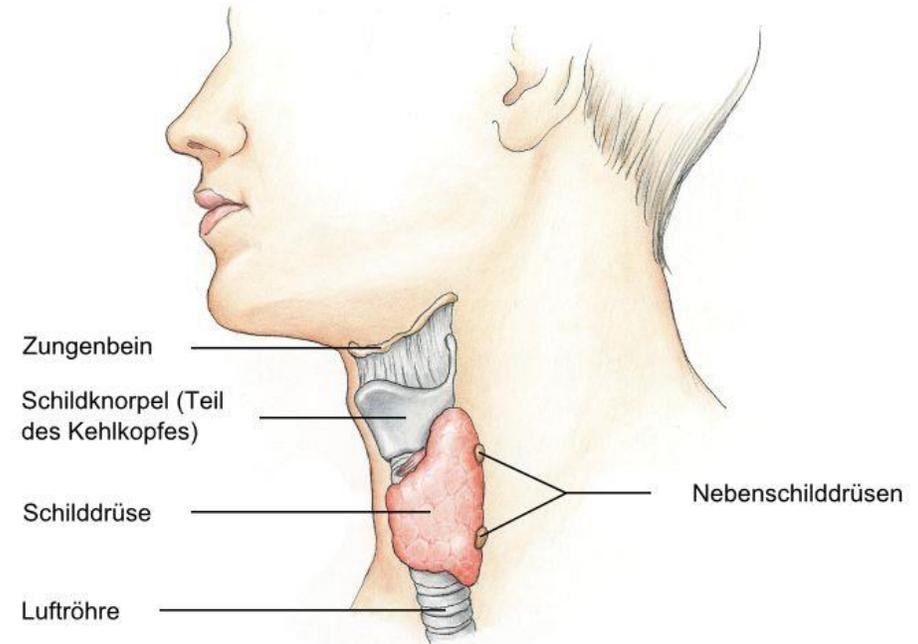
- 1: Hypothalamus
- 2: Hypophyse
- 3: Schilddrüse
- 4: Nebenschilddrüsen
- 5: Nebennieren
- 6: Nieren
- 7: Bauchspeicheldrüse
- 8: Eierstöcke
- 9: Hoden



Was ist die Schilddrüse?

Die Schilddrüse ist ein rötlich-braun gefärbtes Organ in der Halsregion. Sie wird oft auch als schmetterlingsförmig beschrieben. Diese Form ergibt sich aus den zwei Seitenlappen (Lobus dexter und Lobus sinister), die meist von leicht unterschiedlicher Größe sind.

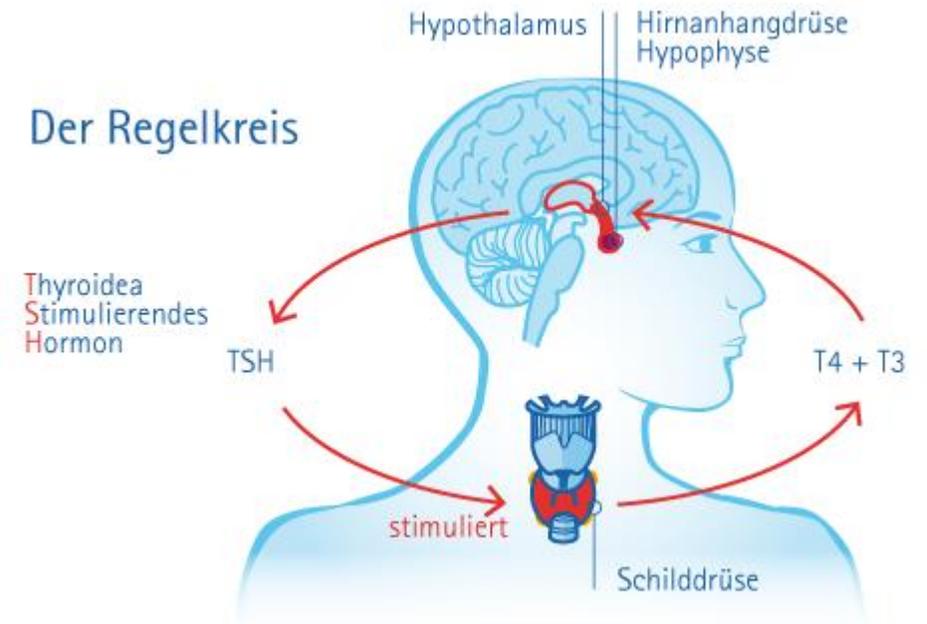
Die beiden Seitenlappen werden durch eine quer verlaufende Gewebsbrücke, den Isthmus, verbunden. Zusätzlich kann ein vom Isthmus ausgehender Lappen der Lobus pyramidalis vorhanden sein.



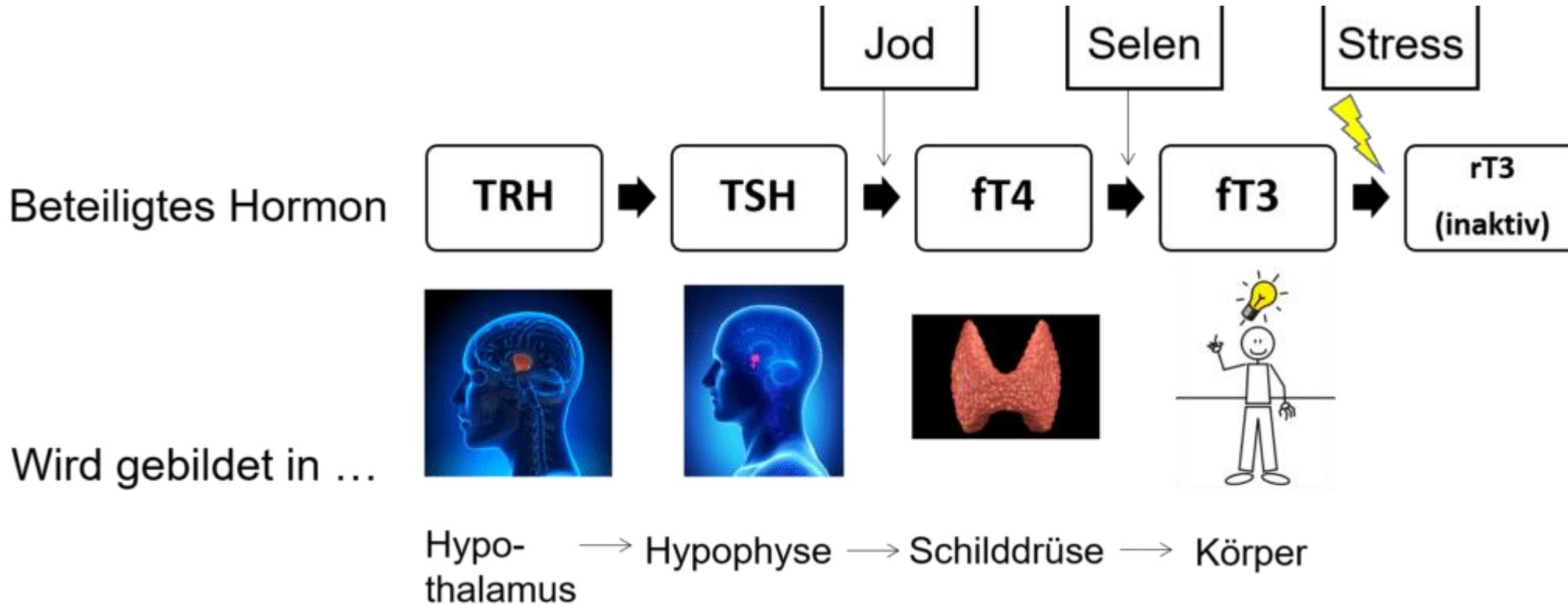
Hormoneller Regelkreis

Die Bildung und Freisetzung der Schilddrüsenhormone unterliegt einem Regelkreis:

Im sogenannten Hypothalamus, einem Abschnitt des Zwischenhirns, wird das Hormon TRH (Thyreotropin releasing hormone) gebildet und freigesetzt, wenn der Spiegel an Schilddrüsenhormonen (T3, T4) im Blut zu niedrig ist. TRH stimuliert in der Hirnanhangdrüse (Hypophyse) die Ausschüttung von TSH (Thyreoidea stimulierendes Hormon). TSH führt in der Schilddrüse zur vermehrten Bildung von T3 und T4 sowie zu deren Freisetzung aus ihrem Zwischenspeicher (Follikel) ins Blut. So erreichen sie alle Körperregionen, also auch das Zwischenhirn und die Hirnanhangdrüse. Ein erhöhter T3- und T4-Spiegel im Blut hemmt dort die TRH- und TSH-Freisetzung, was die Hormonproduktion der Schilddrüse drosselt (negative Rückkoppelung).



Was wird wo gebildet?



Welche Funktion hat die Schilddrüse?

Die Schilddrüsenfunktion besteht in der bedarfsgerechten Produktion, Speicherung und Abgabe von Schilddrüsenhormonen. Auf diese Weise ist das Organ an der Regulation des Jod-, Kalzium- und Gesamtstoffwechsels beteiligt.

Die Schilddrüse produziert folgende Hormone:

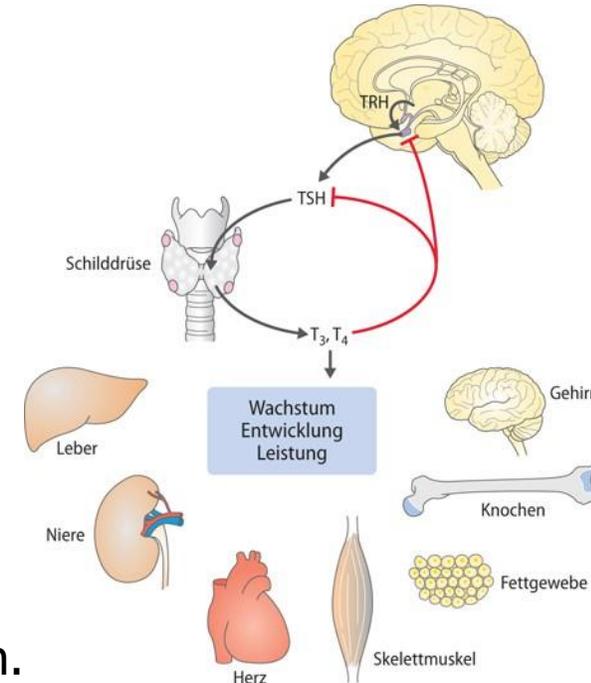
- Trijodthyronin (T3)
- Tetrajodthyronin (Thyroxin oder T4)
- Kalzitonin (Calcitonin)

Wirkung von T3 und T4

Die Hormone T3 und T4 haben mehrere Aufgaben:

Sie erhöhen den Grundumsatz, indem sie die Herzarbeit, die Körpertemperatur sowie den Abbau von Fetten und Glykogen (Speicherform der Kohlenhydrate im Körper) steigern.

Ausserdem fördern T3 und T4 das Wachstum und die Gehirnreifung. Vor allem das Längenwachstum und die intellektuelle Entwicklung hängen entscheidend von der Anwesenheit der richtigen Menge an Schilddrüsenhormonen ab.



Welche Funktion hat die Schilddrüse?

Wirkung von Kalzitinin

Dieses in den C-Zellen gebildete Hormon ist an der Regulation des Kalzium- und Phosphathaushaltes des Körpers beteiligt. Damit ist die Schilddrüse wichtig für den Knochenstoffwechsel.

Wozu brauchen wir Jod?

Von besonderer Bedeutung für die physiologische Funktion der Schilddrüse ist das Spurenelement Jod. T3 und T4 werden beide durch Anlagerung von Jodmolekülen gebildet. Der tägliche Jodbedarf eines Erwachsenen liegt bei 180 bis 200 Mikrogramm und muss über die Nahrung gedeckt werden. Das Spurenelement ist in winzigen Mengen in allen Lebensmitteln enthalten. In grösseren Mengen steckt es nur in Produkten aus dem Meer, also etwa in Seefischen wie Schellfisch, Seelachs, Scholle und Kabeljau sowie in Algen.

Welche Probleme kann die Schilddrüse verursachen?

- Bei einer Überfunktion (Hyperthyreose) produziert die Drüse zu viele Schilddrüsenhormone. Das führt zu Gewichtsabnahme durch einen krankhaft erhöhten Grundumsatz, Erhöhung der Körpertemperatur, Steigerung der Herzarbeit, Schlaflosigkeit und innerer Unruhe, psychischer Labilität, Händezittern und Durchfall. Ursache der Hyperthyreose ist meist eine Autoimmunerkrankung.
- Bei der Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose) besteht ein Mangel an Schilddrüsenhormonen. Die Folge ist ein zu niedriger Grundumsatz, der sich in Gewichtszunahme, Verstopfung und Kälteempfindlichkeit äussert. Ausserdem beobachtet man teigige Verdickungen und Schwellungen der Haut (Myxödeme), geistige Verlangsamung und Müdigkeit, struppige und trockene Haare sowie Libido- und Potenzstörungen. Die Hypothyreose kann angeboren oder erworben sein.
- Weit verbreitet ist die krankhafte Vergrösserung der Schilddrüse (Kropf, Struma), die meist durch Jodmangel bedingt ist.
- Seltener sind verschiedene Arten von entzündlichen Erkrankungen der Schilddrüse (Thyreoiditis). Die bekannteste Form der Thyreoiditis ist die Hashimoto-Autoimmunthyreoiditis.
- Es kommen auch gutartige Geschwülste sowie Krebserkrankungen der Schilddrüse vor.

Welche Probleme kann die Schilddrüse verursachen?

	Symptome bei Unterfunktion (auch bei Hashimoto)	Symptome bei Überfunktion (auch bei Basedow)
Psyche	Antriebslosigkeit	Schlafstörungen, Nervosität
Augen	trocken	Stark lichtempfindlich, hervortreten der Augen
Haare	trocken, strohig	Haarausfall
Haut	trocken	feucht, warm
Nägel	hart, brüchig	weich, brüchig
Kreislauf	langsamer Puls	schneller Puls, Rhythmusstörungen
Fortpflanzung	Unfruchtbarkeit	Zyklusstörungen
Stoffwechsel	Gewichtszunahme, schnelles Frieren	Gewichtsverlust, schnelles Schwitzen
Muskulatur	Muskelschwäche	Muskelschwäche



Welche Ursachen gibt es?

1. Chronischer Stress

2. Chronische Entzündungen

3. Progesteronmangel / Östrogendominanz / Testosteronüberschuss

4. Serotoninmangel und/oder Dopaminmangel

5. Nebennierenschwäche

6. Medikamente

7. Nährstoffmängel (Vitamin A, Vitamin D, Selen und Zink)

8. Darmflorastörung (Dysbiose)

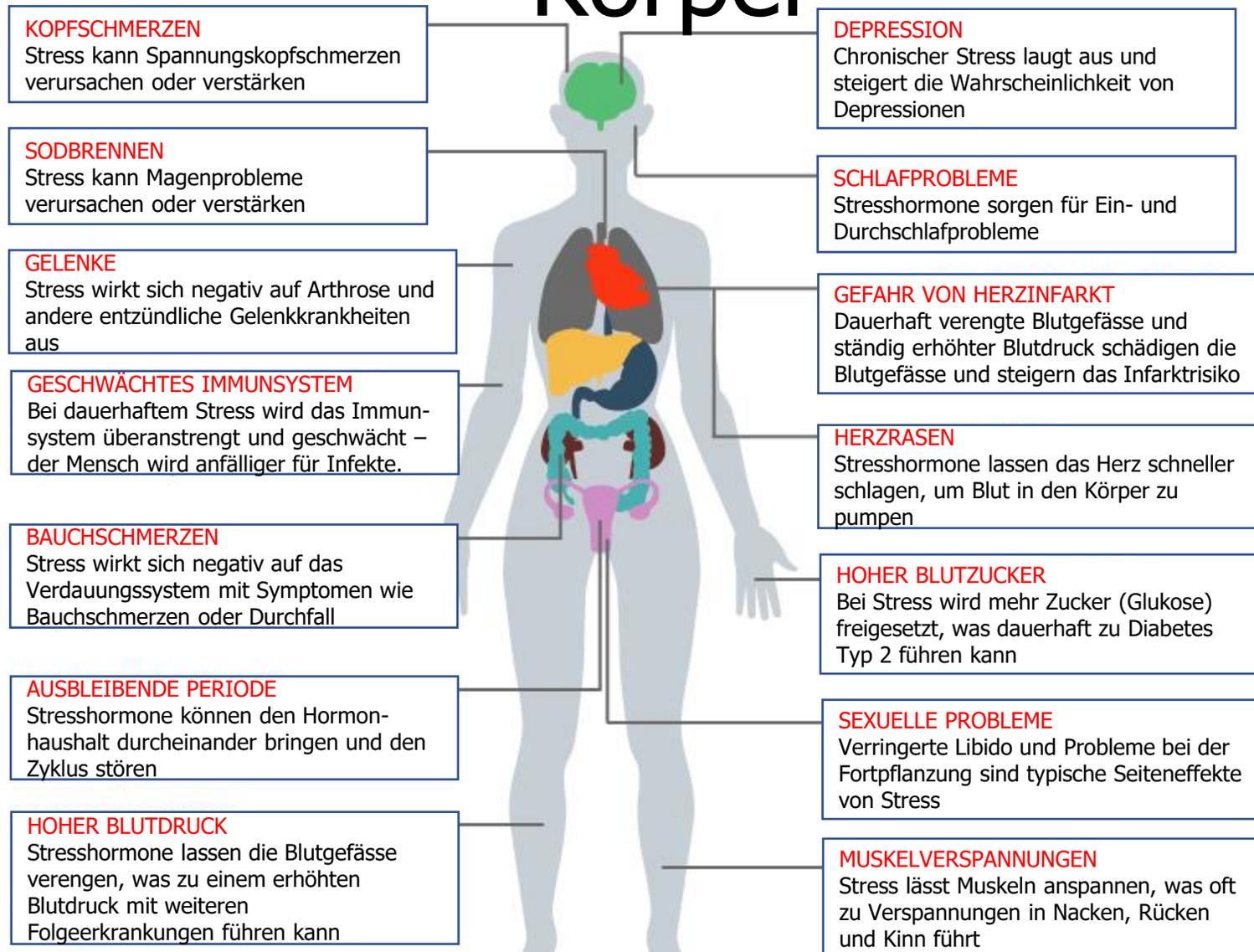
9. Hoher Homocysteinspiegel

10. Handystrahlung und Quecksilberbelastung

11. Fluoride

12. Phenylketonurie (Stoffwechselstörung)

Langfristige Auswirkungen von Stress auf den Körper



Hauptursachen von Entzündungen

Erreger/lebende Mikroorganismen:

Bakterien, Viren, Parasiten und andere lebende Organismen

Beschädigtes/nekrotisches Gewebe:

durch Verletzung, Verbrennung, Verstrahlung, Verätzung etc.

Mechanische Reize:

Fremdkörper, Druck, Schnitte, Operationen etc.

Physikalische Faktoren:

UV-Licht, extreme Hitze oder Kälte etc.

Chemische Stoffe und Schwermetalle:

Gifte wie Quecksilber, Blei, Toxine etc.

Lebensstil:

Rauchen, chronischer Stress, oxidationsfördernde Ernährung, wenig Bewegung und Schlaf

Fremdstoffe im Organismus:

Zahnfüllungen, Implantate wie Prothesen, Gelenke, Schrittmacher

Faktoren in Luft und Boden:

Mobilfunk, elektromagnetische Felder, Ozon- und Luftschadstoffbelastung, Pestizide, Herbizide, Lärm

Substanzen in Lebensmitteln, Kleidung, Wohnung, Kosmetika:

Weichmacher, Flammschutzmittel, Lösungsmittel, Nanopartikel

Weitere Faktoren:

Lärm, Haustiere, übertriebene Hygiene, Medikamente, Impfungen

Ernährung

DIE GLYKOPLAN ERNÄHRUNGSPYRAMIDE



Dr. med. Kurt Mosetter aus dem Vortrag Long Covid

Der Strich durch die Rechnung: Blutarmut

Die meisten Marker für eine Schilddrüsenfunktionsstörung findet man in einem grossen Blutbild. Die Werte geben Auskunft über eine mögliche Darminfektion, eine chronische oder akute Virusinfektion, eine Nebennierenschwäche, Verdauungsprobleme, eine Funktionsstörung der Leber, eine gestörte Blutzuckerregulation, anormale Cholesterinwerte und viele weiter mehr.

Ein Marker, der bei vielen Schilddrüsenpatienten – speziell bei Hashimoto und Gluten-Intoleranz – immer wieder auftaucht, ist die Anämie.

An der Blutarmut scheitert jede gesundheitlich unterstützende Massnahme durch Nährstoffe, auch die Unterstützung der Schilddrüse, denn durch die Anämie gerät der Körper buchstäblich in Sauerstoffnot. Nehmen die Erythrozyten (roten Blutkörperchen) zu wenig Sauerstoff auf, können die Grundfunktionen, die den Körper erhalten, regenerieren und heilen, nicht mehr richtig ablaufen.

Eine Anämie kann auf viele Faktoren zurückzuführen sein, unter anderem auf eine perniziöse Anämie (eine autoimmune Anämieform). Manche Anämieformen scheinen nicht auf Eisensupplemente zu reagieren, da ein Erythrozytendefekt vorliegt. In diesem Fall erhöht die zusätzliche Einnahme den Eisenspiegel nicht, sondern verschlechtert möglicherweise sogar die Gesundheit. Zu viel Eisen im Körper ist giftiger als Quecksilber, Blei oder andere Schwermetalle.

Bei dieser Störung muss man prüfen ob eine Virusinfektion vorliegt.

Individuelle Schilddrüsenmarker richtig verstehen

TSH

Das Schilddrüsen-stimulierende Hormon (TSH) oder Thyreotropin wird von der Hypophyse freigesetzt. Es ist der häufigste und sensibelste Marker der Schilddrüsenfunktion. TSH steigt an, wenn T4 sinkt – und es sinkt, wenn T4 ansteigt.

Das ist oft die einzige Untersuchung, die klassischerweise durchgeführt wird, um Schilddrüsenstörungen zu überprüfen; dabei bleibt eine Vielzahl von Faktoren jedoch unberücksichtigt.

Funktionsbereich: 1.8 – 3.0 mIU/l

Laborreferenzbereich: 0.5 – 5.5 mIU/l

Individuelle Schilddrüsenmarker richtig verstehen

Freies Thyroxin (fT4)

Der Test auf freies Thyroxin (fT4) dient zur Bestimmung der Menge an freiem – stoffwechselaktivem – T4 im Blut. Freies T4 ist bei einer Hyperthyreose (Überfunktion) erhöht und bei einer Hypothyreose (Unterfunktion) verringert.

Funktionsbereich: 1.0 – 1.5 ng/dl = 12.9 – 19.3 pmol/l

Laborreferenzbereich: 0.7 – 1.53 ng/dl = 9 – 19.7 pmol/l

Individuelle Schilddrüsenmarker richtig verstehen

Freies Trijodthyronin (fT3)

Hier wird das freie Hormon T3 bestimmt. Diese Untersuchung gehört nicht zur schulmedizinischen Basisdiagnostik, sie wird typischerweise nur dann in Auftrag gegeben, wenn ein Patient Überfunktionssymptome hat.

Funktionsbereich: 3.0 – 4.5 pg/ml = 4.6 – 6.9 pmol/l

Laborreferenzbereich: 2.6 – 4.8 pg/ml = 4.0 – 7.4 pmol/l

Individuelle Schilddrüsenmarker richtig verstehen

Schilddrüsenantikörper

Schilddrüsenantikörper weisen darauf hin, dass das Immunsystem sich selbst angreift, und darauf, ob eine Autoimmunerkrankung der Schilddrüse vorliegt – egal, ob es sich um eine Hypothyreose oder eine Hyperthyreose handelt. Spezifische Untersuchungen auf Antikörper können eine Hashimoto Thyreoiditis identifizieren. Die Bestimmung von Antikörpern gegen Thyreoidea-Peroxidase (TPO-AK) ist die wichtigste diagnostische Untersuchung, da TPO das Enzym ist, das für die Bildung der Schilddrüsenhormone verantwortlich und das häufigste Angriffsziel bei Hashimoto ist. Manchmal sollte auch auf Antikörper gegen Thyreoglobulin (Tg-AK) untersucht werden. Das in der Schilddrüse gebildete und für die Produktion von Schilddrüsenhormonen genutzte TGB ist ein weiteres häufiges Ziel der Hashimoto Thyreoiditis. Ein Test auf Antikörper des Thyreoidea-stimulierenden Hormons – in der Regel als TSH-AK oder TRAK bezeichnet oder auch als TSI – wird zur Feststellung einer Hyperthyreose durchgeführt, z.B. bei Morbus Basedow und auch bei Hashimoto Thyreoiditis.

Behandlungsmöglichkeiten

Muster des Blutbildes

Thyreoidea-stimulierendes Hormon (TSH) – erhöht

Gesamt-T4 (gT4 oder TT4) – normal oder erniedrigt

freies T4 (fT4) – normal oder erniedrigt

Freier Thyroxin-Index (FTI) – normal oder erniedrigt

T3-Resin-Aufnahme (T3-Uptake) – normal oder erniedrigt

freies T3 (fT3) – normal oder erniedrigt

reverses T3 (rT3) – normal

Extrakt aus der Schweineschilddrüse (Armour Thyroid) nur mit einem versierten Therapeuten
angehen

Winterkirsche oder Schlafbeere (Ashwagandha, Withania somnifera),
Vitamin A, Vitamin D, Selen und Zink

Behandlungsmöglichkeiten

Muster des Blutbildes

Thyreoidea-stimulierendes Hormon (TSH) – normal

Gesamt-T4 (gT4 oder TT4) – normal

freies T4 (fT4) – normal

Freier Thyroxin-Index (FTI) – normal

T3-Resin-Aufnahme (T3-Uptake) – normal

Gesamt-T3 (gT3) – erniedrigt

freies T3 (fT3) – erniedrigt

reverses T3 (rT3) – erniedrigt oder normal

Schilddrüsenantikörper – negativ

Vitalstoffe, welche die Umwandlung von T4 in T3 unterstützen:

Glutathion, Guggulu (in Indien beheimatetes ajurvedisches Myrrhegewächs)

Selen, Zink und Antioxidantien

Behandlungsmöglichkeiten

Muster des Blutbildes

Thyreoidea-stimulierendes Hormon (TSH) – niedrig bzw. < 1.8

Gesamt-T4 (gT4 oder TT4) – normal oder erniedrigt

freies T4 (fT4) – normal oder erniedrigt

Freier Thyroxin-Index (FTI) – normal oder erniedrigt

T3-Resin-Aufnahme (T3-Uptake) – normal

freies T3 (fT3) – normal oder erniedrigt

reverses T3 (rT3) – normal

Schilddrüsenantikörper - negativ

Extrakt aus der Schweineschilddrüse (Armour Thyroid)

Rubidiumsulfat, Salbeiblätterextrakt, L-Arginin, Gamma Oryzanol (aus Reiskeimöl),

Magnesium, Mangan, Selen, Zink und Antioxidantien

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

SIND NOCH FRAGEN...

