

Osteopathie von A-Z

Herausgegeben von

Torsten Liem

Cristian Ciranna-Raab

Tobias K. Dobler

Rüdiger Goldenstein

Friederike Kaiser

Christina Lenz

Marie-Louise Seyen



Mehr als 500
Fachbegriffe



Haug

Osteopathie von A-Z

Herausgegeben von

Torsten Liem, Cristian Ciranna-Raab,
Tobias Dobler, Rüdiger Goldenstein,
Friederike Kaiser, Claudia Lenz,
Marie-Louise Seyen

Mit Beiträgen von

Angelina Böttcher, Tobias Dobler,
Marcus Fröhlich, Marina Fuhrmann,
Tim Gerdes, Claudia Hafen-Bardella,
Friederike Kaiser, Karolin Krell,
Tobias Krug, Jana Lehmann,
Torsten Liem, Marlene Maurer,
Robert Nier, Matthias Pieper,
Jan Porthun, Frank Römer,
Johanna Schabert, Marie-Louise Seyen,
Ralf Vogt

82 Abbildungen

Karl F. Haug Verlag · Stuttgart

*Bibliografische Information der Deutschen
Nationalbibliothek*

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Ihre Meinung ist uns wichtig! Bitte schreiben Sie uns unter: www.thieme.de/service/feedback.html

© 2015 Karl F. Haug Verlag in
MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG
Oswald-Hesse-Str. 50
70469 Stuttgart
Deutschland
www.haug-verlag.de

Printed in Italy
Zeichnungen: Angelika Brauner, Hohenpeißenberg
Umschlaggestaltung: Thieme Verlagsgruppe
Satz: L42 Media Solutions, Berlin
Druck: LEGO S.p.A, Vicenza

ISBN 978-3-8304-7483-8 1 2 3 4 5 6

Auch erhältlich als E-Book:
eISBN (PDF) 978-3-8304-7484-5
eISBN (epub) 978-3-8304-7932-1

Wichtiger Hinweis: Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Werk eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entspricht.

Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in diesem Buch abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen. Geschützte Warennamen (Warenzeichen ®) werden nicht immer besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt. Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen oder die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Vorwort

Seit vor gut 140 Jahren Andrew T. Still die Osteopathie begründet hat, hat sie sich stetig weiter entwickelt. Neues Wissen und neue Konzepte kamen hinzu. Im Zuge dessen entstand eine Vielzahl neuer Termini, die sich von denen der Medizin und der Physiotherapie unterscheiden, nicht zuletzt dadurch, dass sie tief verwurzelt sind in der Tradition, der Geschichte und der Philosophie der Osteopathie. Somit haben Osteopathen ihre ganz eigene Fachsprache entwickelt.

Dieses Buch soll Klarheit in den Begrifflichkeiten schaffen. Da oftmals Definitionen nicht zutreffend benutzt oder falsch verstanden werden, hat es sich ein Team von Experten zur Aufgabe ge-

macht, die Ausdrücke, die für die Osteopathie spezifisch sind, aufzulisten, sie in eine systematische Ordnung zu bringen und sie zu erläutern. Hiermit liegt nun ein hilfreiches Nachschlagewerk für Osteopathen vor, ob praktizierend oder lernend.

Ein großer Dank gilt all den Kollegen, die sich neben ihrer engagierten Praxis- und Dozententätigkeit mit viel Eifer dieser Aufgabe gewidmet haben.

Leer, September 2015
Dr. med. Marie-Louise Seyen
für die Herausgeber

Anschriften

Herausgeber

Torsten **Liem**
Rabenberg 11
22391 Hamburg
Deutschland
E-Mail: liem@osteopathie-schule.de

Cristian **Ciranna-Raab**

Via D. Cimarosa 10
20144 Milano
Italien
E-Mail: ciranna.raab@gmail.com

Tobias K. **Dobler**

3 501 Willow Lawn Drive
24503 Lynchburg, VA
USA
E-Mail: tdobler@protonmail.com

Dr. med. Rüdiger **Goldstein**

Hospitalstr. 1
56410 Montabaur
Deutschland
E-Mail: biodynamicgol@googlemail.com

Friederike **Kaiser**

Flemmingstr. 11
12163 Berlin
Deutschland
E-Mail: friekaiser@osteopathie-jetzt.de

Christina **Lenz**

140 Parkside Estate Rutland Road
E9 7LA London
United Kingdom
E-Mail: clenz.osteopath@googlemail.com

Dr. med. Marie-Louise **Seyen**

Mühlenstr. 157
26789 Leer
Deutschland
E-Mail: info@osteopathie-leer.de

Mitarbeiter

Angelina **Böttcher**, B. Sc.
Praxis für Osteopathie
Eichenkamp 1
29640 Schneverdingen
Deutschland
E-Mail: info@heide-osteopathie.de

Marcus **Fröhlich**

Hohenfelder Str. 7-9
56068 Koblenz
Deutschland
E-Mail: gesundheitssteam-koblenz@t-online.de

Prof. Marina **Fuhrmann**, M. Sc. (USA), D.O., Doctor of Osteopathic Education (h. c.)/A.T. Still University of Health Science/USA
Oranienstr. 33
65185 Wiesbaden
Deutschland
E-Mail: fuhrmann@mail-osteopathie.de

Tim **Gerdes**, M. Sc.

Saarstr. 1
26121 Oldenburg
Deutschland
E-Mail: timgerdes@gmx.de

Claudia **Hafen-Bardella**, M. Sc., D.O., GDK

praxis für osteopathische medizien
Schmiedengasse 27
3400 Burgdorf
Schweiz
E-Mail: claudia.hafen@osteopathie-burgdorf.ch

Karolin **Krell**

3a Carminia Road
SW 17 8AJ London
United Kingdom
E-Mail: karolinkrell@gmail.com

Tobias Florian **Krug**

Praxis für Osteopathie
Ifflinger Str. 16
78655 Dunningen-Lackendorf
Deutschland
E-Mail: info@praxiskrug.de

Jana **Lehmann**
 Gübser Weg 15a
 39114 Magdeburg
 Deutschland
 E-Mail: lehmann-jana@t-online.de

Marlene **Maurer**
 Fehlheimerstr. 23
 64625 Bensheim
 Deutschland
 E-Mail: marlenemaurer@hotmail.de

Robert **Nier**
 Kleine Seite 6
 21635 Jork
 Deutschland
 E-Mail: robertnier@yahoo.de

Matthias **Pieper**
 Praxis für Osteopathie
 Bremer Str. 43
 10551 Berlin
 Deutschland
 E-Mail: praxis@matthias-pieper.de

Ass. Prof. Jan **Porthun**, MMSc, D.O., DPO
 Wiener Schule für Osteopathie (WSO) und Norwegian University of Science and Technology (NTNU)
 Villedortgasse 13
 8010 Graz
 Österreich
 E-Mail: jan@porthun.eu

Frank **Römer**
 Institut für Fasziale Osteopathie
 Bahnhofstr. 6
 38300 Wolfenbüttel
 Deutschland
 E-Mail: info@institut-fasziale-osteopathie.de

Johanna **Schabert**
 Hauptstr. 11
 90587 Veitsbronn
 Deutschland
 E-Mail: johanna.schabert@gmx.de

Ralf **Vogt**, M. Sc., D.O.
 Bahnhofstr. 5
 89257 Illertissen
 Deutschland
 E-Mail: ralf@vogt-info.com

A

Abflussstörung *f*; *engl.*: Obstruction of fluid drainage

Kontext: Pathologie

Pathologisch z. B. bei Gallensteinen, die den Flüssigkeitsfluss von Galle zu Duodenum behindern. Osteopathisch werden funktionelle Einschränkungen, die in verringerter Beweglichkeit und/oder erhöhter Gewebespannung resultieren, als Ursache für verminderte Durchblutung und Drainage benachbarter oder auch weiter entfernter Gewebe gesehen.

Eine Abflussstörung kann u. a. zu Stauungssymptomen führen (z. B. lymphatisch), verzögerter Heilung (z. B. Nebenhöhlenentzündung) und zu Kompressionsstörungen (z. B. Thoracic-outlet-Syndrom).

Tobias Dobler

Absteigend *engl.*: Descending

Kontext: Dysfunktion, Kompensation

Eine Dysfunktion, die kranial bzw. proximal ihren Ursprung nimmt und kaudal bzw. distal zu Symptomen führt.

Beispielsweise geht eine kranio-mandibuläre Dysfunktion nachfolgend mit einer eingeschränkten Beweglichkeit des Beckens einher.

Vgl. → Dysfunktion, kranio-mandibuläre.

Tobias Krug

Abwehrreaktion *f*; *engl.*: Immune response

Kontext: Physiologie

Spontane Antwort gegen einen Angriff, beispielsweise Aktivierung des Immunsystems bei Erkennen von Krankheitsregenern wie Bakterien, Viren, Pilzen etc.

Tobias Krug

Abwehrspannung *f*; *engl.*: Guarding reaction

Kontext: Physiologie

Reaktive Zunahme von Gewebespannung infolge einer → Abwehrreaktion.

Eine Abwehrspannung erfolgt, um die betroffenen Gewebe zu schützen.

Tobias Krug

Acetylcholin *n*; *Etym.*: lat. *acetum* „Essig“, griech. *cholos* „Galle“; *engl.*: Acetylcholine

Kontext: Neurophysiologie, autonomes Nervensystem

Neurotransmitter im Nervensystem.

Das Acetylcholin ist der im menschlichen Nervensystem am weitesten verbreitete Neurotransmitter. Sein Abbau erfolgt durch das Enzym Cholinesterase. Acetylcholin liegt innerhalb des → autonomen Nervensystems sowohl im Sympathikus als auch Parasympathikus vor: Im parasympathischen System dient Acetylcholin prä- und postganglionär als Neurotransmitter, im sympathischen System nur präganglionär. Postganglionäre Transmitter im sympathischen Nervensystem sind → Adrenalin und v. a. Noradrenalin.

Literatur

Silbernagl S, Despopoulos A. Taschenatlas der Physiologie. 8. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2012

Uffig N. Kurzlehrbuch Neuroanatomie. Stuttgart: Thieme; 2008

Marie-Louise Seyen

Achtsamkeit *f*; *engl.*: Mindfulness, carefulness; *Syn.*: Aufmerksamkeit

Kontext: Philosophie

Achtsamkeit ist der bewusster und intensiver Umgang mit sich selbst und anderen. Sie gilt als absichtsvolle → Aufmerksamkeit, die sich auf den gegenwärtigen Moment bezieht und nicht wertend ist.

Sie ist eine besondere Form der Aufmerksamkeit, gekoppelt mit Empathie und einem intensiven Wahrnehmungs- und Bewusstseinszustand. Sie ist eine trainierbare Persönlichkeitseigenschaft und eine Methode, die das Ziel der Verminderung von Leid verfolgt. Durch die empathische Betrachtung des eigenen Körpers und der Umwelt soll der Ausübende keiner Struktur unnötigen Schaden zufügen und so das Leiden seines Körpers und seiner Umwelt reduzieren.

Achtsamkeit kann sich auf den Umgang mit sich selbst, mit seinen Mitmenschen und der Tier- und Umwelt beziehen.

Historisch gesehen entstammt der Begriff Achtsamkeit der buddhistischen Lehre der Meditation. Therapeutisch eingesetzt wird Achtsamkeit v. a. in der Psycho- und Schmerztherapie. In der Osteopathie wird sie z. B. von → Robert C. Fulford als Basis für eine osteopathische Behandlung verstanden.

Literatur

Fulford RC. Puls des Lebens. 2. Aufl. Pähl: Jolandos; 2008

Gunaratana BH. Die Praxis der Achtsamkeit. Eine Einführung in die Vipassana-Meditation. Heidelberg: Kristkeitz; 2006

Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry* 1982; 4: 33-47

Angelina Böttcher

Adaptation f; **Etym.:** lat. *adaptare* „anpassen“; **engl.:** Adaptation

Kontext: Physiologie

Funktionelle Anpassung des Organismus an äußere Einflüsse.

Ein Organismus muss sich ständig seiner Umgebung und den vorhandenen Verhältnissen anpassen, z.B. Temperaturschwankungen, Veränderungen von Luftdruck und -feuchtigkeit, Lichtverhältnissen etc.

Im Auge sorgen die Mm. dilatator und sphincter pupillae z. B. für eine Erweiterung der Pupille bei wenig Lichteinfall in das Auge oder eine Verengung der Pupille bei starkem Lichteinfall. Das Herz hat die Möglichkeit, über eine Anpassung des Pulses und des Blutdrucks auf veränderte Leistungsanforderungen des Organismus zu reagieren. Mit Hormonen wiederum kann auf mittel- bis langfristige Veränderungen seitens des Körpers gegengesteuert werden.

Osteopathisch kann man Gewebe an eine neue Situation anpassen. So müssen z. B. nach totalendoprothetischen Operationen oder nach Hysterektomie (Gebärmutterentfernung) die umliegenden Gewebe an die neue Situation in ihrer Gewebsspannung und Lage angepasst werden.

Im Vergleich zur → Kompensation, bei der die ursprüngliche Funktionsweise des Organismus durch einen Ausgleich aufrechterhalten werden kann, muss bei einer Adaptation eine funktionelle Anpassung des Organismus an seine Umwelt erfolgen.

Tobias Krug

Adaptationssyndrom n; **Etym.:** lat. *adaptare* „anpassen“, griech. *syn-* „mit, zusammen“ u. *dromos* „Weg“; **engl.:** Adaptation syndrome

Kontext: Physiologie

Nach seinem Namensgeber Hans Selye wird es auch als Selye- oder Anpassungssyndrom bezeichnet.

Hierbei reagiert der Körper auf starke äußere Reize mit folgenden 3 Stadien:

1. Alarmreaktion: erhöhte Ausscheidung von adrenokortikotropem Hormon (ACTH) und Glukokortikoiden aus der vergrößerten Nebennierenrinde; Schock möglich

2. Widerstandsstadium: Erhöhung der Entzündung unter Zunahme des Ausscheidens von somatotropem Hormon (STH) und Mineralokortikoiden

3. Anpassungskrankheiten: Entstehung von z. B. Ulzerationen im Bereich des Magens oder Panarteriitis nodosa

Tobias Krug

Adaptationssyndrom, allgemeines n;

Etym.: lat. *adaptare* „anpassen“, griech. *syn-* „mit, zusammen“ u. *dromos* „Weg“; **engl.:** General adaptation syndrome; **Syn.:** Selye-Syndrom

Kontext: Physiologie

Das von Hans Selye (*1907, †1982) in den 1930er-Jahren entwickelte Stressmodell beschreibt die → Reaktion des Körpers auf länger anhaltende Stressreize.

Selyes eingängige Theorie wird bis heute unterrichtet, obwohl später weitere Stressmodelle entwickelt wurden. Es beschreibt die ablaufenden physiologischen Reaktionen, wenn der Organismus einem Stressor ausgesetzt ist (z. B. Gefahr, starke physische und psychische Belastung). Selye unterscheidet folgende 3 Stadien der Stressantwort.

Alarmstadium: Das 1. Stadium beginnt mit Einsetzen des Stressors. Die Alarmreaktion dient der Bereitstellung von Energiereserven. Der Körper steigert seine Aktivität, Leistungsbereitschaft und Widerstandskraft. Es werden 2 Phasen unterteilt:

1. Schockphase („Schrecksekunde“): Der Körper erhöht kurz und massiv die Parasympathikusaktivität. Folge ist eine kurze Reaktionsunfähigkeit, die eine Einschätzung der Gefahr ermöglicht und der Sammlung von Energie dient.

2. Kampf- oder Fluchtphase (Gegenschockphase): Der Organismus wird auf kurzfristige Höchstleistung eingestellt und hemmt alle hierfür unwichtigen Körpervorgänge (Verdauung, Ausscheidung, Immunabwehr, Sexualfunktion etc.). Hypothalamus und Hypophysenhormone wirken auf die Nebennieren.

Katecholamine aus dem → Nebennierenmark bewirken eine massive Aktivierung des Sympathikus. → Adrenalin (stärker im Fluchtpuls) verengt die Blutgefäße, setzt Blutzucker frei, fördert die Blutgerinnung und steigert die geistige Aktivität. Noradrenalin (stärker im Kampfpuls) erhöht den Puls und Blutdruck und setzt Blutfette frei. Glukokortikosteroide aus der Nebennieren-

rinde (aus Cholesterin synthetisiert, z. B. Kortisol) hemmen die Tätigkeit des Immunsystems (Entzündungshemmung) und bewirken die längerfristige Bereitstellung von Blutzucker über einen Proteinabbau in Muskulatur, Knochen und Lymphgewebe. Dies führt zu freien Aminosäuren im Blut, die in der Leber zur Glukoseubildung eingesetzt werden.

Die ausgeschütteten Hormone werden durch die darauf folgende körperliche Aktivität verbraucht. Unterbleibt diese, liegt eine Fehlsteuerung vor und der Erregungszustand bleibt bestehen.

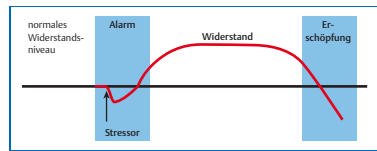
Endet der Stressreiz, kann das System in der Rekonvaleszenzphase zurück in den Ruhemodus gelangen.

Folgen in kurzen Abständen weitere Stressoren, wächst das Erregungsniveau weiter an. Bei anhaltendem oder wiederholtem Stressreiz geht der Körper in das Widerstandsstadium über.

Widerstandsstadium: Die länger andauernde Stressbelastung versucht der Körper durch Anpassung seines hormonellen Gleichgewichts zu beantworten. Die Hypophyse stimuliert weiterhin die Nebennieren zur Hormonproduktion, ein dauerhaft erhöhter Kortisolspiegel sichert die Energieversorgung. Zudem ist der Organismus bemüht, den Stress auslösenden Reiz zu beseitigen oder zu vermeiden, um die ausgeschütteten Hormone wieder abzubauen und den Normalzustand wiederherzustellen. Zudem „spezialisiert“ sich der Körper auf den lang anhaltenden Hauptstressor, auf weitere Stressoren reagiert er weniger intensiv. Insgesamt ist er im Widerstandsstadium zunehmend weniger belastungsfähig, es kommt zu entzündlichen Reaktionen (z. B. Magengeschwüren). Das Widerstandsstadium kann nur begrenzte Zeit aufrechterhalten werden.

Erschöpfungsstadium: Eine dauerhaft anhaltende Langzeitstressaktivierung kann der Körper nicht aufrechterhalten. Obwohl die zentrale Steuerung weiterhin die Hormonproduktion stimuliert, findet diese nicht mehr ausreichend statt. Das vegetative Nervensystem ist in seiner Funktion gestört. In der Folge können kognitive, emotionale und muskuläre Funktionen gestört sein. Es werden eine verminderte Leistungsfähigkeit, ineffiziente Handlungsweisen und Erschöpfung beschrieben. Zusätzlich setzen organische Veränderungen ein. So wurden Schrumpfungen der Nebennieren, von Lymphdrüsen und bei Kindern der Thymusdrüse beobachtet. Der Körper ist anfällig für Magen-Darm-Erkrankungen, Haut-

krankheiten, Schlafstörungen, Depression, Burnout-Syndrom, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Infektionskrankheiten.



Allgemeines Adaptationssyndrom.

Literatur

Faltermair T. Gesundheitspsychologie. Grundriss der Psychologie. Bd. 21. Stuttgart: Kohlhammer; 2005
Selye H. Stress and disease. Science 1955; 122: 625–631

Angelina Böttcher

Adaptationsvermögen *n*; *Etym.*: lat. *adaptare* „anpassen“; *engl.*: Adaptation skill

Kontext: Physiologie

Anpassungsfähigkeit des Körpers.

Der Körper kann sich an diverse Änderungen von äußeren und inneren Faktoren anpassen, allerdings nur bis zu einem bestimmten Grad. Wird die Grenze der Anpassungsfähigkeit überschritten, kann dies im ungünstigsten Fall zu Schäden am Gewebe führen, z. B. Verbrennungen oder Knochenbrüchen (Frakturen).

Durch die Fähigkeit zur Anpassung ist Leben überhaupt erst möglich.

Tobias Krug

Adhäsion *f*; *Etym.*: lat. *adhaesio* „das Anhängen, das Anhaften“; *engl.*: Adhesion

Kontext: Physiologie

Als Adhäsion bezeichnet man jegliche Form von Anheftung, z. B. von Thrombozyten an Zellwänden bei Arterien, was in der Folge zur Arteriosklerose führen kann, oder von Bakterien an Gewebe, die hier wiederum immunologische Reaktionen hervorrufen können.

Osteopathisch finden sich häufig Verklebungen der → Faszien beispielsweise im Bereich des Zusammentreffens mehrerer Muskelstränge (z. B. M. triceps surae) oder im Bereich von Sehnencheiden (z. B. Sulcus intertubercularis mit der Sehne des Caput longum, M. biceps brachii). Ebenso können Verklebungen im Bereich zwischen Organen beobachtet und palpirt werden (z. B. Mediastinum oder Lig. latum uteri).

Tobias Krug

Adrenalin *n*; **Etym.:** lat. *ad* „(hin)zu, bei“, *ren* „Niere“; **engl.:** Adrenaline; **Syn.:** Epinephrin

Kontext: Neurophysiologie, autonomes Nervensystem

Biogenes Amin (Katecholamin), ein Neurotransmitter im Nervensystem.

Der Name dieses → biogenen Amins lässt auf den Herkunftsort schließen: Adrenalin wird in der Glandula adrenalis (Nebenniere) gebildet.

Die sympathischen präganglionären Fasern kommen ohne vorherige → Umschaltung an der Nebenniere an. Hier werden die elektrischen Nervenimpulse in hormonale Signale umgewandelt, indem das → Nebennierenmark Adrenalin und Noradrenalin ins Blut abgibt. Noradrenalin wird darüber hinaus in varikösen Auftreibungen der postganglionären → Synapsen synthetisiert und gespeichert.

Die Regulation erfolgt über Feedbackmechanismen. Bei akuter Ausschüttung dieser Katecholamine (biogenen Amine) durch einen äußeren oder inneren Reiz wird die Synthese und Ausschüttung von Noradrenalin gehemmt. Das Verhältnis von Adrenalin zu Noradrenalin verändert sich dadurch im Blut deutlich zugunsten des Adrenalins, sodass auch Zellen in die Reaktion einbezogen werden, die eigentlich nicht sympathisch innerviert sind. Solche auslösenden Reize können sein: körperliche Anstrengung, starke Kälte oder Hitze, Hypoglykämie, → Schmerzen, Sauerstoffmangel, Blutdruckabfall, Angst, Ärger, Stress.

Vgl. → Fight-or-Flight-Response.

Literatur

Silbernagl S, Despopoulos A. Taschenatlas der Physiologie. 8. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2012

Ullig N. Kurzlehrbuch Neuroanatomie. Thieme; 2008

Marie-Louise Seyen

Afferenz *f*; **Etym.:** lat. *afferre* „hintragen, zuführen“; **engl.:** Afference

Kontext: Neurophysiologie, Reflexzonen

Aus der Neurophysiologie stammender Begriff, der zuführende Leitungen oder Zuflüsse als Informationsüberträger aus der Peripherie, d. h. über die zelluläre (Dendriten, Rezeptoren), regionale oder systemische Ebene, zum zentralen Nervensystem (ZNS) benennt.

Nervenfasern bzw. Neuronen sind Teil der Afferenzen. Es wird dabei zwischen sensiblen (s. u.) und viszeralen Afferenzen (Nervenendigungen aus den inneren Organen) → autonomes Nervensystem) unterschieden. Im deutschsprachigem

Raum wird das sensible System zusätzlich unterteilt in

- sensorische Afferenzen: Nervenendigungen aus dem visuellen (Auge), olfaktorischen (Nase), auditorischen (Ohr) und gustatorischen (Zunge) Bereich.
- sensible/somatosensible Afferenzen: Nervenendigungen und Rezeptoren der haptischen Wahrnehmung wie Schmerz- und Temperaturempfinden sowie Oberflächen- und Tiefenwahrnehmung.

Literatur

Wancura-Kampik I. Segment-Anatomie: Der Schlüssel zu Akupunktur, Neuraltherapie und Manualtherapie. 2. Aufl. München: Urban & Fischer in Elsevier; 2010

Robert Nier

AIL *m*

Vgl. → Angulus inferior lateralis.

Karolin Krell

Allotase *f*; **Etym.:** griech. *allo* „variabel“ u. *stase* „stehend“; **engl.:** Allostasis

Kontext: Psychologie

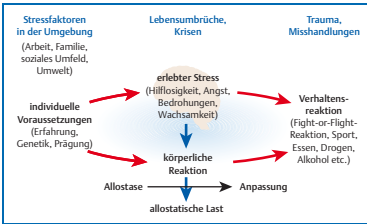
Biopsychologisches Stressmodell von Peter Sterling und Joseph Eyer (1988), das auf dem Konzept der → Homöostase beruht.

Das Prinzip der Homöostase besagt, dass ein Körper in jeder Situation die Aufrechterhaltung eines inneren Gleichgewichts anstrebt. Die Theorie zur Allotase stellt eine Erweiterung dar, da sich komplexe Organismen auf veränderte Lebens- und Umweltbedingungen einstellen können. Das Gleichgewicht ist variabel. Dem bewussten Gehirn wird eine Schlüsselrolle zugeschrieben, da es kommende Belastungen antizipieren und komplexe Problemlagen bewerten kann.

Die individuellen Grundvoraussetzungen sowie die individuellen Verhaltensreaktionen werden im Modell der Allotase berücksichtigt und verändern die physiologischen Reaktionen. Es kann gezeigt werden, warum verschiedene Menschen unterschiedliche Stressresistenzen aufweisen und dass durch bewusste Verhaltenssteuerung das Stressniveau gesenkt werden kann.

Die im Körper ablaufenden Reaktionen werden v. a. über das hormonelle System der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse übermittelt. Eine dauerhafte physiologische Aktivierung der Stressachse führt zu allostatischer Last und kann verschiedene Organsysteme schädigen.

Die stärksten Auswirkungen haben chronische Stressbelastungen auf die psychische Gesundheit und das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.



Allostase. (mod. n. McEwen BS. Stress, adaptation, and disease. *Allostasis and allostatic load.* Ann NY Acad Sci 1998; 840: 33–44)

Auch Funktionsstörungen des Immunsystems, des Stoffwechsels und des Muskel-Skelett-Systems werden begünstigt.

Vgl. → Fight-or-Flight-Response.

Literatur

McEwen BS, Wingfield JC. The concept of allostasis in biology and biomedicine. *Horm Behav* 2003; 43: 2–15
 Sterling P. Principles of allostasis: optimal design, predictive regulation, pathophysiology and rational therapeutics. In: Schulkin J, ed. *Allostasis, homeostasis and the costs of physiological adaptation.* Cambridge: University Press; 2004: 17–64

Sterling P, Eyer J. Allostasis: A new Paradigm to explain arousal Pathology. In: Fisher S, Reason J, ed. *Handbook of Life Stress, Cognition and Health.* New York: Wiley & Sons; 1988: 631–651

Angelina Böttcher

American School of Osteopathy f; Abk.:

ASO

Kontext: Osteopathische Organisationen, Geschichte

Die ASO wurde 1892 von → A. T. Still in Kirksville, Missouri, USA, gegründet.

Das erste Schulgebäude, ein einfaches Holzhaus mit einer Grundfläche von ca. 4,80 × 6,60 m², baute Still selbst und unterrichtete dort die ersten Studenten in Anatomie der Extremitäten.

Heute heißt die ASO Kirksville College of Osteopathic Medicine und unterhält außerdem das Still National Osteopathic Museum sowie das National Center for Osteopathic Research.

Literatur

Hartmann C, Hrsg. *Das große Still-Kompodium: Autobiografie, Philosophie der Osteopathie, Philosophie und mechanische Prinzipien der Osteopathie, Forschung und Praxis.* 2. Aufl. Pöhl: Jolandos; 2013

Matthias Pieper



Erstes Schulgebäude der ASO. (Andrew Taylor Still seated on porch of First School of Osteopathy, n.d., Museum of Osteopathic Medicine, Kirksville, MO [1991.1402.02] | Museum of Osteopathic Medicine, Kirksville, MO)

Anamnese f; Etym.: griech. *anámnesis* „Erinnerung“; **engl.:** Case history, anamnesis

Kontext: Diagnostik

Bei der Anamnese handelt es sich um eine Befragung des → Patienten, welche die Vorgeschichte seiner Erkrankung darlegt. Die aus einer Anamnese gewonnenen Informationen bilden die Voraussetzung für das Erstellen einer Diagnose und der daraus resultierenden Therapie.

Die Anamnese lässt sich in verschiedene Rubriken unterteilen. Dabei befasst sich der allgemeine Teil der Anamnese mit vorangegangenen oder bestehenden Erkrankungen aller Organsysteme sowie Operationen, → Traumata, beruflichen und sportlichen oder sozialen Aktivitäten, bis hin zu Ernährungseinflüssen.

Die spezielle Anamnese umfasst die Befragung des aktuellen Beschwerdebildes. Dazu zählen beispielsweise folgende Parameter:

- genaue Schmerzbefragung
- begünstigende oder verschlechternde Maßnahmen
- eingeschränkte Bewegungen
- Tageszeit und weitere mögliche Einflüsse

Um familiäre Prädispositionen ebenfalls zu erfassen, sollte die Befragung nach häufigen oder typischen Erkrankungen innerhalb der Familie nicht fehlen.

Literatur

Dahmer J. *Anamnese und Befund: Die symptomorientierte Patientenuntersuchung.* 10. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2006

Liem T, Dobler TK. *Leitfaden Osteopathie: Parietale Techniken.* 3. Aufl. München: Urban & Fischer in Elsevier; 2010

Jana Lehmann

Angulus inferior lateralis *m*; *Etym.*: lat. *angulus* „Ecke, Winkel“; *inferior* „tiefer, niedriger gelegen“; *lateralis* „seitlich“; *Abk.*: ALL

Kontext: Anatomie, Diagnostik, Befunderhebung
Klinische Bezeichnung des winkelartigen Anteils des inferioren lateralen Os sacrum.

Karolin Krell

Anpassung *f*

Vgl. → Adaptation.

Tobias Krug

Ansatz, vitalistischer *m*; *Etym.*: lat. *vita* „das Leben“; *engl.*: Vitalistic/biodynamic approach

Kontext: Biodynamik

Behandlungsansatz zur Lösung von Blockierungen, bei dem das Gewebe unter Wahrnehmung der primären Respiration aus dem Spannungsbereich in die bewegungsfreie Richtung bewegt wird, bis sich ein Spannungsgleichgewicht einstellt.

Vgl. → Biodynamik, → primärer Atmungsmechanismus.

Tobias Dobler

Anspannung, muskuläre *f*; *engl.*: Muscular contraction; *Syn.*: Kontraktion

Kontext: Behandlung, Krafttraining, Rehabilitation

Eine Anspannung bezeichnet die → Kontraktion von Muskeln, bei der sich das Muskelvolumen verkleinert und/oder sich die Muskellänge verändert.

Unterschieden werden folgende Formen:

- **isometrisch:** Muskelkontraktion, bei der keine Längenveränderung der kontrahierten Muskulatur stattfindet bzw. sich Ursprung und Ansatz nicht nähern
- **isolytisch:** klinische Bezeichnung aus der → MET, bei der eine exzentrische Muskelkontraktion (geführt vom Therapeuten) zur Auflösung von Muskelverhärtungen führen soll
- **isotonisch:** klinische Bezeichnung aus der MET, bei der eine konzentrische Muskelkontraktion (geführt vom Therapeuten mit dem Versuch einer kontinuierlich gleichbleibenden Kraft) zur Kräftigung der Muskulatur führen soll

Karolin Krell

ASO *f*

Vgl. → American School of Osteopathy.

Matthias Pieper

Asymmetry *f*; *Etym.*: griech. *asymmetria* „Ungleichmäßigkeit“

Vgl. → Dysfunktion, somatische.

Jana Lehmann

Atemmechanik *f*; *engl.*: Respiratory mechanics; *Syn.*: Atemtätigkeit, Ventilation

Kontext: Physiologie

Erweiterung und Verkleinerung des Brustraumes, mit der die Lunge passiv gefüllt und entleert wird.

Die menschliche Atemmechanik ist eine kombinierte Muskelaktivität des Thorax (Brustkorb) und des → Zwerchfells (Brust- und Bauchatmung):

- → Inspiration: Das Thoraxvolumen wird durch die → Kontraktion der Atemmuskulatur (äußere Zwischenrippenmuskeln) und der Atemhilfsmuskulatur vergrößert. Es entsteht ein Unterdruck von (in Ruhe) 0,4 kPa bis 10–20 kPa (bei Belastung und Saugen), der sich über die Pleura parietalis (Rippenfell) auf die Pleura visceralis (Lungenfell) überträgt. Die Ausdehnung der Lunge ist die Folge. Hierbei entsteht ein Unterdruck in den Luftwegen, der Luft einströmen lässt.
- → Expiration: Das Thoraxvolumen verringert sich durch Entspannung der Atemmuskulatur. Durch die elastischen Gewebekräfte kehrt der Brustkorb in die Atemruhelage zurück. Der entstehende Überdruck lässt die Luft aus den Atemwegen strömen. Durch den Einsatz von Expirationsmuskulatur (innere Zwischenrippenmuskeln und Bauchdeckenmuskulatur) kann die Ausatmung forciert werden.

Überwiegt bei der Inspiration die Kontraktion der äußeren Zwischenrippenmuskeln, liegt Brust- oder Rippenatmung vor (auch thorakale Atmung oder kostale Atmung). Überwiegt die Kontraktion des Zwerchfells, spricht man von Bauch- oder Zwerchfellatmung (auch abdominale Atmung genannt). Bei der Zwerchfellatmung kann das Zwerchfell in seiner Gesamtheit gleichmäßig kontrahieren. Oft überwiegt jedoch ein Zwerchfellanteil (Pars costalis, lumbalis und/oder sternalis).

Literatur

Hebgen E. Viszeralosteopathie – Grundlagen und Techniken. 5. Aufl. Stuttgart: Haug; 2014
Helsmoortel J, Hirth T, Wührl P. Lehrbuch der viszeralen Osteopathie. Stuttgart: Thieme; 2002

Angelina Böttcher