

Anhang

- A1 Ausbildung und Zugangsvoraussetzungen – 176
 - A2 Curriculum Ausbildung Grade I – 178
 - A3 Curriculum Ausbildung Grade II – 182
 - A4 RLS: Wirksamkeit und Verträglichkeit – 186
 - A5 REST®-Methode bei Restless Legs Syndrom – 188
 - A6 Parkinson: Klinische Untersuchung – 190
 - A7 Allgemeine Prinzipien einer seriösen Therapie – 192
 - A8 Erkenntnisgewinnung durch Akupunkturstudien – 196
-
- Literatur – 202
 - Ausbildungsadressen – 205
 - Abbildungsnachweis – 206
 - Sachverzeichnis – 208

A1 Ausbildung und Zugangsvoraussetzungen

Die Anwendung einer Implantat-Akupunktur basiert auf einer strukturierten Ausbildung¹ zum Implantat-Akupunkteur. Nach Einführung dieser neuen Behandlungsmethode ist in Zusammenarbeit mit dem **Bundesverband Implantat-Akupunktur Inauris e.V.** ein einheitliches Zertifizierungssystem entstanden. Hierdurch haben Patienten und Therapeuten die Sicherheit einer bestmöglichen Qualifikation (►Ausbildungsadressen Seite 205).

Zulassungsvoraussetzungen vor der Ausbildung

- anerkannte Ausbildung Ohrakupunktur / Aurikulotherapie (nachweislich)
- praktische Erfahrung Ohrakupunktur oder Aurikulomedizin
- Approbation und A-Diplom (Ärzte) oder
- Heilpraktiker-Prüfung (amtsärztliche Prüfung, Heilpraktiker)

Ausbildungsstufen mit Zertifikat

Die Ausbildungsstufen zum Implantat-Akupunkteur gliedern sich in vier Grade (I-IV). Die Inhalte der Seminare sind vom Ausbilder nach einem festgeschriebenen Curriculum einzuhalten (siehe ►Anhang 2 und ►Anhang 3):

Grad I: Einführungsseminar

Basiskurs Implantat-Akupunktur gemäß IA Curriculum Grade I. Umfang mindestens 5 Doppelstunden. Inhalte unter anderem:

- Einführung Implantat-Akupunktur
- sterile Handhabung der Geräte
- Unterschiede zur herkömmlichen Ohrakupunktur
- nötige Dokumentationen
- Anwendung und Sicherheit
- Risiken, Nebenwirkungen, Kontraindikationen
- Rechtliche Grundlagen

Grade II: Advanced

Grundkurs Implantat-Akupunktur gemäß IA Curriculum Grade II. Umfang mindestens 8 Doppelstunden über 2 Tage. Inhalte unter anderem:



■ **Abb. A.2.** Applikation einer Implantat-Nadel

- Inhalte Grade I
- Geschichte der Implantat-Akupunktur
- Leitindikationen und praktische Anwendung
- Studien und Anwendungsbeobachtungen
- Behandlungsstrategie
- ergänzende Maßnahmen

Grad III: Refresher-Seminar für Fortgeschrittene

Gestaltung individuell und jeweils themenbezogen, beispielsweise

- Wiederholung und Vertiefung von Grad II
- Forschung in der Implantat-Akupunktur
- Workshop Indikationen, Methodik etc.

Voraussetzungen: abgeschlossenes Zertifikat Grad II, mindestens ein Jahr praktische Erfahrung als Implantat-Akupunktur

Grad IV: Ausbilder

Akkreditierter Ausbilder der Implantat-Akupunktur.

A2 Curriculum Ausbildung Grade I

CURRICULUM¹

über die Ausbildung zum

ANERKANNTEN IMPLANTAT-AKUPUNKTEUR GRADE I

Ausbildungsumfang mindestens 5 Doppelstunden

Die folgenden Ausbildungsinhalte sollen vermittelt werden:

1. Geschichte der Implantat-Akupunktur
2. Implax[®] Akupunktur-Implantate Titan
3. Bioresorbierbare Templantate
4. Behandlungsstrategie und Handhabung bei der Implantation
5. Nebenwirkungen der Methode
6. Kontraindikationen bei Implantat-Akupunktur
7. Rechtliche Grundlagen der Implantat-Akupunktur
8. Praxisausstattung und Hygiene bei der Durchführung
9. Qualitätssicherungsmaßnahmen
10. Praktische Unterstützung der Therapeuten, Aktivitäten

Inhalte

1 Geschichte der Implantat-Akupunktur

- Entdeckung & Entwicklung
- Die erste Titan-Nadel im Jahre 2001
- 1. Indikation: Morbus Parkinson
- Studie Dr. Teshmar (Signifikanz)

2 IMPLAX® Akupunktur-Implantate Titan

- Von der glatten bis zur aufgerauten Titan-Nadel
- Material: medizinisches Reintitan Grade 2
- Applikator und Handling
- Gebrauchsinformation
- doppelt-sterile Verpackung

3 Templax® Bioresorbierbare Templantate

- Hochbiokompatibles, resorbierbares Copolymer
- Templantat / Templantat quint
- Lagerung gekühlt
- Vor- und Nachteile der Templantatur
- Aufklärungspflicht und Einverständniserklärung

4 Behandlungsstrategie und Handhabung bei der Durchführung

- Anwendungsgrundsätze bei der Implantation
- Beratung (auch pharmakologisch)
- Untersuchung (schulmedizinisch und naturheilkundlich)
- Aufklärung: Unterzeichnung der Einverständniserklärung (Vorlage Formular E-1) und der Honorarvereinbarung
- Desinfektion
- Implantation
- Nachsorge: regelmäßige Kontaktvereinbarung und ggf. Nachuntersuchung
- Aufklärung über zukünftige Nachimplantation
- Ggf. Live-Demonstration am Patienten oder Demonstration am PC

5 Nebenwirkungen der Methode, Aufklärungspflicht

- Bluterguss, Infektion, Wundheilungsstörung, Knorpelschaden
- Verlust eines Implantats
- Aufklärung über Verhalten nach der Implantation
- Handout gelbe Karte »bitte beachten nach der Behandlung IA«

6 Kontraindikationen bei Implantat-Akupunktur

- Marcumar-Einnahme
- Bluter-Erkrankung
- Entzündung des Ohres
- Kurzzeitige akute Krankheitserscheinung (z.B. Infekt)

7 Rechtliche Grundlagen der Implantat-Akupunktur

- Patient erhält und unterzeichnet vor der Implantation eine Honorarvereinbarung
- Honorarvereinbarung detailliert nach GOÄ-Ziffern auflisten
- Patient erhält nach der Behandlung eine Rechnung nach GOÄ
- Leistungserbringung nach GOÄ
- Materialkosten gesondert listen auf Rechnung
- Rückmeldepflicht des Therapeuten bei Komplikationen / Nebenwirkungen direkt an den Hersteller
- Kenntnis und Arbeiten nach Bedienungsanleitung / Gebrauchsanweisung der Geräte

8 Praxisausstattung und Hygiene bei der Durchführung

- Räumliche Ausstattung (abschließbar, groß, hell)
- Material (Liege, Desinfektionsmittel, Tupfer, Punktsuchgeräte, Mundschutz, Nadeln etc)
- Desinfektion: ausreichende Desinfektionszeit beachten (ca. 7 Minuten)

9 Qualitätssicherungsmaßnahmen

- Erfolgreiche Teilnahme am Kurs und gültiges Zertifikat
- Empfehlung: Jährliches Update / Refresher
- Dokumentationspflicht des Therapeuten (intern)
- Dokumentation gegenüber Patient (extern)
- Vorstellen Formular TD-1
- Patientenpass

10 Praktische Unterstützung der Therapeuten, Aktivitäten

- Vorstellung des Vereins und wissenschaftlichen Beirats
- Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Arbeitsmittel (Formulare, Karten, Broschüren, Flyer etc)
- Abrechnungsmodell / Musterrechnung
- Portal www.inauris.com als Informationsquelle
- Therapeutenverzeichnis des Vereins
- Patientenberatung und Empfehlung an Therapeuten durch Inauris
- Fakultativ: Zukünftige Projekte
- Teilnahmemöglichkeit an Studien und Anwendungsbeobachtungen

A3 Curriculum Ausbildung Grade II

CURRICULUM¹

über die Ausbildung zum

ANERKANNTEN IMPLANTAT-AKUPUNKTEUR GRADE II

Ausbildungsumfang mindestens 8 Doppelstunden über 2 Tage

Die folgenden Ausbildungsinhalte sollen vermittelt werden:

1. Geschichte der Implantat-Akupunktur
2. Implax[®] Akupunktur-Implantate Titan
3. Bioresorbierbare Templantate
4. Behandlungsstrategie und Handhabung bei der Implantation
5. Leitindikationen der Implantat-Akupunktur
6. Studien und Anwendungsbeobachtungen
7. Zukünftige Indikationen der Implantat-Akupunktur
8. Nebenwirkungen der Methode
9. Kontraindikationen bei Implantat-Akupunktur
10. Störfeldsuche am Ohr
11. Rechtliche Grundlagen Implantat-Akupunktur
12. Praxisausstattung und Hygiene bei der Durchführung
13. Qualitätssicherungsmaßnahmen
14. Ergänzende Maßnahmen zur Implantat-Akupunktur
15. Praktische Unterstützung der Therapeuten, Aktivitäten

Inhalte

1 Geschichte der Implantat-Akupunktur

- Entdeckung & Entwicklung
- Die erste Titan-Nadel im Jahre 2001
- 1. Indikation: Morbus Parkinson
- Studie Dr. Teshmar (Signifikanz)

2 IMPLAX® Akupunktur-Implantate Titan

- Von der glatten bis zur aufgerauten Titan-Nadel
- Material: medizinisches Reintitan Grade 2
- Applikator und Handling
- Gebrauchsinformation
- doppelt-sterile Verpackung

3 Templax® Bioresorbierbare Templantate

- Hochbiokompatibles, resorbierbares Copolymer
- Templantat / Templantat quint
- Lagerung gekühlt
- Vor- und Nachteile der Templantatur
- Aufklärungspflicht und Einverständniserklärung

4 Behandlungsstrategie und Handhabung bei der Durchführung

Beratung (auch pharmakologisch)

- Untersuchung (schulmedizinisch und naturheilkundlich)
- Aufklärung: Unterzeichnung der Einverständniserklärung (Vorlage Formular E-1) und der Honorarvereinbarung
- Punktsuche am Ohr: Methoden (RAC, Very Point, Punktsuchgerät)
- Störfeldsuche
- Desinfektion
- Implantation
- Nachsorge: regelmäßige Kontaktvereinbarung und ggf. Nachuntersuchung
- Aufklärung über zukünftige Nachimplantation
- Ggf. Live-Demonstration am Patienten oder Demonstration am PC

5 Leitindikationen der Implantat-Akupunktur

- Restless Legs Syndrom (Median: 15-20 Nadeln)
- Morbus Parkinson (Median: 20-30 Nadeln)
- Medikation: L-Dopa, Dopamin-Agonisten, Opioide u.a.
- Tinnitus (Median: 10-15 Nadeln)
- Migräne (Median: 10-15 Nadeln)

6 Studien und Anwendungsbeobachtungen

7 Weitere Indikationen Implantat-Akupunktur

- Chronische Schmerzerkrankungen
- Psychosomatische Erkrankungen
- Stressassoziierte Erkrankungen
- Suchtbehandlung

8 Nebenwirkungen der Methode, Aufklärungspflicht

- Bluterguss, Infektion, Wundheilungsstörung, Knorpelschaden
- Verlust eines Implantats
- Aufklärung über Verhalten nach der Implantation
- Handout gelbe Karte »bitte beachten nach der Behandlung IA«

9 Kontraindikationen bei Implantat-Akupunktur

- Marcumar-Einnahme
- Bluter-Erkrankung
- Entzündung des Ohres
- Kurzzeitige akute Krankheitserscheinung (z.B. Infekt)

10 Störfeldsuche am Ohr

- Definition
- Mögliche Störherde
- Störfeldtestverfahren
- Prinzip der Therapie

11 Rechtliche Grundlagen der Implantat-Akupunktur

- Patient erhält und unterzeichnet im Vorfeld eine Honorarvereinbarung
- Honorarvereinbarung detailliert nach GOÄ-Ziffern auflisten
- Patient erhält nach der Behandlung eine Rechnung nach GOÄ

- Leistungserbringung nach GOÄ
- Materialkosten gesondert listen auf Rechnung
- Rückmeldepflicht des Therapeuten bei Komplikationen / Nebenwirkungen direkt an den Hersteller
- Kenntnis und Arbeiten nach Bedienungsanleitung / Gebrauchsanweisung der Geräte

12 Praxisausstattung und Hygiene bei der Durchführung

- Räumliche Ausstattung (abschließbar, groß, hell)
- Material (Liege, Desinfektionsmittel, Tupfer, Punktsuchgeräte, Mundschutz, Nadeln etc)
- Desinfektion: ausreichende Desinfektionszeit beachten (ca. 7 Minuten)

13 Qualitätssicherungsmaßnahmen

- Erfolgreiche Teilnahme am Kurs und gültiges Zertifikat
- Empfehlung: Jährliches Update / Refresher
- Dokumentationspflicht des Therapeuten (intern)
- Dokumentation gegenüber Patient (extern)
- Formular TD-1
- Patientenpass

14 Ergänzende Maßnahmen zur Implantat-Akupunktur

- Chinesische und europäische Kräuter-Therapie
- Ernährungsumstellung
- Mineralstofftherapie

15 Praktische Unterstützung der Therapeuten, Aktivitäten

- Vorstellung des Vereins und wissenschaftlichen Beirats
- Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Kostenlose Arbeitsmittel (Formulare, Karten, Broschüren, Flyer etc)
- Abrechnungsmodell / Musterrechnung
- Portal www.inauris.com als Informationsquelle
- Therapeutenverzeichnis des Vereins
- Patientenberatung und Empfehlung an Therapeuten durch Inauris
- Teilnahmemöglichkeit an Studien und Anwendungsbeobachtungen

A4 RLS: Wirksamkeit und Verträglichkeit

Das INSTITUT ZUR WISSENSCHAFTLICHEN EVALUATION NATURHEILKUNDLICHER VERFAHREN an der UNIVERSITÄT ZU KÖLN führte in Kooperation mit dem FACHZENTRUM FÜR IMPLANTAT-AKUPUNKTUR MEERBUSCH und dem INSTITUT FÜR BIOMETRIE DER MH HANNOVER eine klinische Untersuchung zur Wirksamkeit und Verträglichkeit der Implantat-Ohr-Akupunktur beim RLS durch¹.

Hierbei wurde die Wirksamkeit und das Sicherheitsprofil einer Implantat-Akupunktur an 97 Patienten mit schwerem RLS untersucht. Es wurden ausschließlich Patienten mit der idiopathischen (primären) Form des RLS aufgenommen. Die folgenden Parameter wurden prospektiv untersucht:

- Veränderung auf der internationalen RLS-Skala (iRLS-Score)
- Reduzierung der dopaminergen Medikation nach der Implantation
- Veränderung der Befindlichkeit (Stimmung)
- Bestimmung der Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Ergebnis

Vier bis acht Wochen nach der Implantation zeigten mehr als 60 Prozent aller Patienten eine signifikante Verbesserung ihrer RLS-Symptome. Mehr als die Hälfte aller Patienten konnte ihre Medikation um mehr als 25 Prozent reduzieren. Fast 80 Prozent aller Patienten verspürten eine deutliche Verbesserung ihres Allgemeinbefindens (Faktor: Stimmung).

Nach 1.189 eingesetzten Titan-Implantaten zeigte sich eine hervorragende Verträglichkeit der Nadeln. Nur zwei Patienten entwickelten einen kleinen Bluterguss am Ohr.

Fazit der Untersuchung

Die Untersuchung liefert einen möglichen Hinweis für den Nutzen einer Implantat-Akupunktur für RLS-Patienten. Die typischen RLS-Symptome konnten in dieser Untersuchung signifikant und klinisch reduziert werden. Darüber hinaus ergeben sich Anhaltspunkte dafür, dass die Methode eine Reduktion dopaminergischer Substanzen erreichen kann. Die Implantation von Titan-Nadeln ist als sichere und gut verträgliche Behandlungsmethode einzustufen.

Aussicht

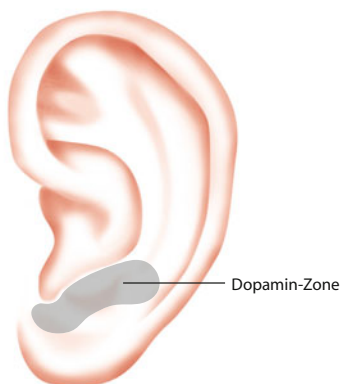
Es konnte gezeigt werden, dass auch ein nicht-medikamentöses Verfahren eine gute und langanhaltende Wirksamkeit bei **schwerem RLS** erzielen kann. Dieses Ergebnis ist nicht durch Placebo-Effekte zu erklären, da Placebo-Wirkungen sich immer unmittelbar nach einer Intervention einstellen, dann aber nach kurzer Zeit wieder auf das Ausgangsniveau zurückfallen. Die Analyse der Nachbeobachtung zeigt, dass die typischen RLS-Symptome sich erst ca. vier bis acht Wochen nach der Implantation besserten und anschließend kontinuierlich über Wochen und Monate weiter ausgebaut werden konnte.

Auch die zum Teil deutliche Reduktion der dopaminergen Medikation unter der Behandlung mit Implantat-Akupunktur spricht gegen Placebo-Effekte. Eine Reduktion der medikamentösen Therapie wird bei Patienten mit schwerem RLS unmittelbar und zuweilen deutlichen Verschlechterung aller RLS-Symptome beantwortet. Dopaminerge Präparate sind und bleiben bei schwerem RLS zwingend erforderlich. Eine zu starke medikamentöse Reduzierung oder sogar Absetzversuche scheiterten in dieser Untersuchung und in der Praxis fast regelmäßig.

Bei vielen Patienten in dieser Untersuchung konnte jedoch durch die Medikamentenreduktion die Verträglichkeit und auch die Compliance (Therapietreue) zu einzelnen dopaminergen Präparaten verbessert werden. Hierdurch verringert sich auch die Gefahr der gefürchteten Augmentation durch diese Substanzen.

Bei der Durchführung einer Implantat-Akupunktur bei schwerem RLS ist darauf zu achten, dass nur Ärzte mit ausreichender Erfahrung und Qualifikation diese neue Behandlungsmethode durchführen sollten (siehe ►Anhang 5).

A5 REST®-Methode beim Restless Legs Syndrom



■ **Abb. A.1.** Dopamin-Zone

Bereits vor der in ►Anhang 4 zitierten Studie wurde beobachtet, dass viele aktive Punkte bei RLS in einem Areal knapp unterhalb des Antitragus zu finden waren. Dieses Areal wird bei RLS als Dopamin-Zone (■ Abb. A.1) bezeichnet. Diese Beobachtung und die jahrelange Anwendung bei RLS-Patienten waren der Anlass, die Durchführung der Implantat-Akupunktur methodisch weiter zu entwickeln. Das Ergebnis ist die als **REST®-Methode** (Relief through Ear Stimulation) beschriebene Leitlinie.

Die Einhaltung dieser Leitlinie gewährleistet eine Sicherheit für Patienten und Therapeuten im Umgang mit RLS. Hierdurch soll ein Qualitätsstandard geschaffen werden, der auch Patienten eine transparente Überprüfbarkeit ermöglichen kann.

REST-Leitlinie

- ✓ Implantat-Akupunktur bei RLS baut immer auf einer ausreichenden dopaminergen Therapie auf. Der Arzt muss die medikamentöse Verordnung entsprechend der klinischen Symptomatik anwenden.
- ✓ Der **iRLS-Score** ist immer vor der Implantation zu bestimmen.
- ✓ Bei der Punktsuche ist die Dopamin-Zone auf Aktivität zu untersuchen.
- ✓ Titan-Implantate sind bei RLS auflösbaren Implantaten vorzuziehen, da RLS einen chronisch progredienten Verlauf nimmt.
- ✓ Dokumentation sämtlicher Implantate auf der **Ohrkartographie** (Kopie an Patienten).
- ✓ Dokumentation des Verfahrens auf dem **Patientenpass**. Dieser Pass muss dem Patienten unmittelbar nach der Implantation ausgehändigt werden.
- ✓ Eine schriftliche **Einverständniserklärung** ist vor der Implantation vom Patienten zu unterzeichnen (Kopie an Patienten).
- ✓ Die erstmalige Implantation von Titan-Nadeln sollte ausschließlich auf die Reduzierung von RLS-Symptomen angewendet werden (möglichst keine weiteren Diagnosen oder Befindlichkeitsstörungen bei Erstimplantation mit behandeln).
- ✓ Regelmäßige Nachsorge (mindestens 4 x alle sechs Wochen), jeweils iRLS-Skala und aktuelle Medikation evaluieren.
- ✓ **Nachimplantation** abwägen (z.B. nach 6 Monaten).

A6 Parkinson: Klinische Untersuchung

In einer prospektiven und konsekutiven **Anwendungsbeobachtung** durch das Zentrum für Implantat-Akupunktur in Meerbusch wurde die Wirksamkeit und Sicherheit einer Implantat-Akupunktur bei Morbus Parkinson-Patienten untersucht¹.

Hierbei wurden 79 Patienten mit Titan-Implantaten behandelt und über einen Zeitraum von sechs Monaten nachbeobachtet. Die Symptome Tremor, Rigor, Bewegungsverlangsamung und Schmerzen wurden untersucht. Die Population der Probanden setzte sich wie folgt zusammen (■ Tab. A.1):

■ Tabelle A.1 Patientenkollektiv	
Erfasste Studienteilnehmer	82 Patienten
Geschlechtsverteilung	54 % männlich (44) 46 % weiblich (38)
Durchschnittsalter (Range)	ø 62 Jahre (42 - 79 Jahre)
Medikamenten-Einnahme vor Studienbeginn	100 % (82)
Zeitraum der Parkinson-Diagnose bis Studien-Beginn	ø 5,2 Jahre (9 - 242 Monate)
Drop-Out	3 Patienten
Relevante Begleiterkrankungen	71 Patienten

Ergebnisse

Vier Wochen nach der Implantation berichteten 51% der Patienten von einer signifikanten Verbesserung zum Ausgangsbefund. 8 Wochen nach der Implantation war diese Zahl auf 62% der Patienten angestiegen. In der Endpunktauswertung ergab sich 24 Wochen nach der Implantat-Ohr-Akupunktur das folgende Ergebnis (■ Tab. A.2, ■ Tab. A.3):

1 Originalpublikation: <http://www.implantat-akupunktur.com/pub/20070628PK.pdf>

■ **Tabelle A.2** Ergebnisse, prozentual

Tremor 64 Patienten	29 % eindeutige Besserung 49 % leichte Besserung 17 % keine Besserung 5 % eher schlechter
Rigor 42 Patienten	25 % eindeutige Besserung 47 % leichte Besserung 22 % keine Besserung 6 % eher schlechter
Bewegungsverlangsamung 31 Patienten	19 % eindeutige Besserung 48 % leichte Besserung 26 % keine Besserung 7 % eher schlechter
Schmerzen durch Parkinson 21 Patienten	48 % eindeutige Besserung 23 % leichte Besserung 19 % Keine Besserung 10 % eher schlechter

■ **Tabelle A.3** Gesamtbewertung der Methode durch die Patienten

Sehr gut	15 Patienten (19%)
Gut	21 Patienten (27%)
Befriedigend	27 Patienten (34%)
Genügend	14 Patienten (17%)
Schlecht	2 Patienten (3%)
Nicht beurteilbar	3 Patienten (Drop-out)

Fazit

Alle vier Zielkriterien - **Tremor**, **Rigor**, **Bewegungsverlangsamung** und **Schmerzen** – wurden von den Patienten überwiegend als Verbesserung zum Ausgangsbefund vor der Implantation bewertet. Dieser Befund ist insofern beachtlich, da Morbus Parkinson eine langsam fortschreitende und neurodegenerative Erkrankung darstellt. Weitere und vor allem kontrollierte Studien müssen klären, ob die erhobenen Befunde auch durch den **UPDRS** und den **PDQ 39** gesichert werden können.

A7 Allgemeine Prinzipien einer seriösen Therapie

Alle nicht vollständig etablierten Verfahren in der Medizin unterliegen einer besonderen Sorgfaltspflicht, insbesondere die Methoden der Komplementärmedizin sowie auch die komplexen Verfahren wie z.B. die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM). Diese Maßnahmen dienen dem Schutz des Patienten und des Therapeuten gleichermaßen. Folgende Richtlinien haben sich als Zeichen ärztlicher Professionalität bewährt:

- Fachliche Kompetenz
- Ehrlichkeit gegenüber dem Patienten
- Schweigepflicht
- Gute Arzt-Patient Beziehung
- Verbesserung der Behandlungsqualität
- Abbau von Versorgungsbarrieren
- Kosteneffektivität
- Wissenschaftlichkeit
- Offenlegung von Interessenkonflikten
- Kollegialität

Diese Kodizes sind allgemein formuliert und berühren in der Regel nicht das schwierige Feld einer gleichlaufenden Existenz und Konkurrenz von schulmedizinischen und komplementären Therapieansätzen. Für die Anwendung einer Implantat-Akupunktur müssen zusätzlich die folgenden Kriterien berücksichtigt werden:

- Gewissenhafte medizinische Arbeitsweise (sorgfältige Anamnese und Befunderhebung), einschließlich Dokumentation
- Bildung eines profunden medizinischen Wissens über die Anwendungsmöglichkeiten der Implantat-Akupunktur und ihrer Grenzen
- Kontinuierliche Weiterbildung auf dem Gebiet der Implantat-Akupunktur
- Kenntnis aller diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten in der Anwendung bei Indikationsstellung für eine Implantat-Akupunktur. Der Patient ist aktiv und angemessen zu informieren

- Kenntnis der wichtigsten diagnostischen und therapeutischen Alternativen, ihrer Möglichkeiten und Grenzen. Der Patient wird hierzu angemessen informiert
- Keine polemischen und überzogenen Äußerungen gegenüber therapeutischen Alternativen
- Bereitschaft zur Offenlegung und Nennung der theoretischen und empirischen Grundlagen für die eigenen Ansichten
- Respekt gegenüber der autonomen, individuellen Erkenntnisperspektive, Prioritätensetzung und freien Entscheidungsmöglichkeit des Patienten
- Keine unverhältnismäßigen finanziellen Forderungen
- Keine Vorspiegelung falscher Erfolgsaussichten zum Zwecke eines finanziellen Vorteils oder eines andersartigen Profits

Diese Kriterien gelten grundsätzlich für jede Therapie, insbesondere jedoch für solche, die nicht vollständig im medizinischen Alltag etabliert sind. Diese Richtlinien können daher auch ein sehr hilfreiches Maß zur Unterscheidung von seriöser und unseriöser Therapie sein.

Für die Anwendung der Implantat-Akupunktur müssen die oben beschriebenen Kriterien mit Nachdruck betont werden. Einerseits knüpfen viele Patienten besonders hohe Erwartungen an dieses neue Verfahren, andererseits sehen viele Patienten in dieser Methode eine reale Alternative zur rein medikamentösen Therapie. Der Umgang mit Implantaten erfordert besondere Sorgfaltspflicht und Seriosität.

Für den Anwendungs-Beginner mag diese neue Behandlungsmethode zunächst eher wie eine technische Disziplin anmuten. Dennoch muss vor allem eine gute **Arzt-Patient-Interaktion** zentral im Mittelpunkt der Behandlung stehen, da der Patient bei Implantat-Akupunktur dem Arzt immer mit einem (großen) Vertrauensvorschuss begegnen muss. Der Arzt ist hierbei nicht nur für die professionelle Durchführung des Eingriffs (der Implantation) verantwortlich. Er wird zudem immer auch als Experte des jeweiligen Krankheitsgebiets vom Patienten angesehen.

Darüber hinaus sind für den Gesamterfolg auch Empathie, Vertrauen und das therapeutische Setting von ungemein wichtiger Bedeutung. Der Therapeut muss sich bewusst machen, dass alle diese Faktoren zusammen den Behandlungserfolg zusätzlich steigern können. Zudem muss daran erinnert werden, dass Patienten jederzeit dazu in der Lage sind ihre (individuellen) Selbstthei-

lungskräfte zu mobilisieren. Die Patienten müssen dies auch wollen und der Arzt sollte diese Fähigkeiten unterstützen können.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass auch die Art und Weise, wie ein Arzt mit einem Patienten spricht, einen sehr großen Einfluss auf den Behandlungserfolg haben kann. Hierbei kommt es darauf an, die berechtigten und unberechtigten Ängste der Patienten ernst zu nehmen und in einem persönlichen Gespräch individuell einzuordnen. Der behandelnde Arzt erhält hierbei zudem wertvolle Informationen über Hoffnungen, Erwartungen und Zielansprüche seiner Patienten.

Die folgenden Hinweise (■ Tab. A.4) können für die ärztliche Kommunikation dienlich sein:

■ **Tabelle A.4.** Die ärztliche Kommunikation

Empathie	Wissensvermittlung	Patientenbedürfnisse
Ausdrücken von Empathie und Sorge	Erörterung der Vor- und Nachteile der Therapie	Vermittlung von Wissen für den Patienten und seine Angehörigen
Ängste des Patienten ernst nehmen	Direkte Kommunikation und klares Feedback geben	Ambivalenz als normal akzeptieren und Compliance abklären
Angemessener und aufmunternder Umgang mit dem Patienten	Lebensstiländerungen verhandeln und nicht diktieren	Erkunden der Hoffnungen, Erwartungen und Ziele des Patienten

A8 Erkenntnisgewinnung durch Akupunkturstudien

Randomisierte und kontrollierte Studien (RCT)

Innerhalb der Schmerztherapie gehört die klassische Körperakupunktur mit mehr als 100 randomisierten und kontrollierten Forschungsarbeiten (RCT) zu den am besten untersuchten Verfahren. Doch trotz der Vielzahl an Untersuchungen bleiben die Aussagen über die Wirksamkeit der Akupunktur nicht einheitlich. Die Gründe hierfür sind vor allem im Aufbau des Studiendesigns zu suchen:

- Eine Verblindung des Therapeuten ist nicht möglich
- Es existiert kein echtes, allgemein anerkanntes Placebo-Verfahren
- Eingeschränkte Vergleichbarkeit der Studienergebnisse durch die Vielfalt unterschiedlicher Akupunkturformen (Körper-, Schädel-, Ohr-, Handakupunktur, japanische Akupunktur)

Randomisierte, placebo-kontrollierte Studien (RCT) sind auch 60 Jahre nach ihrer Einführung der Goldstandard beim Wirksamkeitsnachweis in klinischen Studien. Hierbei wird aber häufig übersehen, dass diese RCT-Studien primär für den Wirksamkeitsnachweis von Medikamentenstudien entwickelt worden sind. Die Hypothese, dass eine geprüfte Substanz sich einzig und allein durch pharmakologische Wirkeigenschaften von Placebo oder anderen Medikamenten unterscheiden muss, rechtfertigt das RCT-Design. Alle anderen Elemente einer Behandlung, wie zum Beispiel das Erklären des Wirkprinzips, die Beratung des Patienten sowie andere Interventionen während der Behandlung, werden folglich in diesen Studien richtigerweise ausgeschaltet.

Der methodische Aufbau einer kontrollierten Akupunktur-Studie muss sich jedoch vom Nachweis einer Medikamentenstudie schon aufgrund der verfahrenseigenen Akupunktur-Definition unterscheiden. Im Gegensatz zum eindimensionalen (pharmakologischen) Wirkungsprinzip eines Medikamentes ist Akupunktur immer ein mehrdimensionales und vor allem interaktives Verfahren, das stets durch Zuhören, Beratung, Befunden, Berührung, das Setzen von Nadeln sowie auch durch Nachheilungseffekte gekennzeichnet ist. Alle diese Merkmale zusammen definieren das komplexe Gebäude der Akupunktur.

Es ist somit eine erhebliche Verzerrung der Realität, eine Behandlungsserie mit Akupunktur aus wissenschaftlichen Gründen einzig und allein auf das reine

Setzen von festgelegten Akupunkturpunkten reduzieren zu wollen. Durch ein solches Vorgehen wird das Wesen der Akupunktur akademisch bewusst verfälscht. Die **Wirksamkeit der Akupunktur** erklärt sich durch die Synergie aus:

- der Behandlungsqualität des Therapeuten
- dem therapeutischen Setting
- der Erwartungshaltung und ggf. Vorerfahrung des Patienten

Akupunktur wird nicht durch vorausgewählte und festgeschriebene Akupunkturpunkte alleine definiert. Eine solche Vorgehensweise missachtet die komplexen Besonderheiten dieser 3000jährigen Therapieform zum Teil erheblich. Werden aber dennoch komplexe Verfahren, wie die Akupunktur, dem Prinzip eines RCT-Designs unterworfen, dann können falsch negative Ergebnisse sehr leicht das Resultat dieser Untersuchungen werden. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass eine solche Beweisführung den Kern ihrer eigentlichen Aufgabe aus den Augen verliert, nämlich den Gesamteffekt für den Patienten.

Ein entscheidendes Kriterium für den Behandlungserfolg einer Akupunktur-Serie ist, dass viele Einflussgrößen gleichzeitig und mehrdimensional ineinander greifen. Akupunkturwirkungen können über die folgenden Einflussgrößen definiert werden: hormonell, immunmodulierend, muskelrelaxierend, schmerzreduzierend, krampflösend, emotional stabilisierend, schlaffördernd und stressabbauend. Folglich müssen andere statistische Methoden angewendet werden, um diesen Gesamteffekt zukünftig am Patienten messen zu können. Der biometrische Versuchsaufbau darf aber niemals die Besonderheiten und Vorteile sowie das Wesen der Akupunktur zerstören.

➤ Zusammenfassung

Wir gelangen nicht zu einer größtmöglichen Evidenz in Akupunktur-Studien, indem der hierarchische Weg mit dem RCT an der Spitze primär verfolgt wird. Das Wirkprinzip der Akupunktur ist nicht durch monokausale oder rein molekularbiologische Parameter alleine zu erklären.

Der menschliche Organismus kann sehr vielfältig auf eine Behandlungsserie mit Akupunktur reagieren. Diese Parameter müssen zukünftig exakter definiert werden und in einem kreisförmigen biometrischen Verfahren parallel und multidimensional untersucht werden.

Zudem darf nicht übersehen werden, dass der Akupunkteur immer einen offenen Anteil am Heilungsprozess darstellt.

Die Besonderheiten komplexer Therapieverfahren

Die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) ist ein jahrhundertealtes Therapiesystem, das sich aus aufeinander abgestimmten Interventionen zusammensetzt. Die Akupunktur ist nur eine Methode innerhalb der TCM. Komplexe Therapiesysteme sind Systeme, die sich unabhängig oder parallel zur konventionellen Medizin entwickelt haben und denen eine eigene Theorie und Praxis zugrunde liegt.

In der klinischen Forschung müssen komplexe Therapiesysteme in ihrer ganzen Komplexität auch durch die Methodik erfasst werden. Dieser Aspekt wurde in der konventionellen klinischen Forschung bisher wenig berücksichtigt und äußert sich insbesondere durch zwei Merkmale:

- Die Auswahl der therapeutischen Interventionen erfolgt aufgrund einer verfahrenseigenen Diagnostik.
- Zur Behandlung werden verschiedene Interventionen kombiniert.

Die TCM hat über die Jahrhunderte eine eigene Syndromdiagnose entwickelt, die sich unter anderem aus Befragung, Befunden, Puls- und Zungendiagnose zusammensetzt. Diese Diagnose bildet die Grundlage für die Auswahl der nachfolgenden Interventionen. Je nach Diagnose werden unterschiedliche Verfahren kombiniert, wie zum Beispiel Chinesische Diätetik, Kräutertherapie und Akupunktur.

Für die meisten konventionellen Forschungsfragen müssen jedoch die Interventionen in einzelne Aspekte zergliedert werden, um diese getrennt voneinander zu untersuchen. Wenn sich nun die einzelnen Komponenten getrennt als wirksam erweisen, geht man in der Wirksamkeitsforschung in der Regel davon aus, dass die Kombination einen additiven Effekt hervorruft. Es wird aber prinzipiell nicht davon ausgegangen, dass ggf. eines der Verfahren die Voraussetzung dafür ist, dass ein anderes seine Wirksamkeit entfalten kann. Innerhalb des Therapiesystems der TCM ist dies jedoch eine der wesentlichen Grundannahmen. Hierdurch werden die methodischen Probleme bei der Evaluation komplexer Interventionen deutlich.

Daher sollte man bei komplexen Therapieverfahren zunehmend von der klassischen Hierarchie mit dem RCT an der Spitze abweichen und ein wiederholendes, eher zirkuläres methodisches Vorgehen wählen. Hierbei müssen quantitative und qualitative Verfahren gleichzeitig berücksichtigt werden.

Prinzipiell ist es möglich, auch komplette Therapiesysteme, wie die Traditionelle Chinesische Medizin, in methodisch gut angelegten Studien zu untersuchen. Darüber hinaus müsste zukünftig die Aufmerksamkeit in Akupunkturstudien mehr auf versorgungsrelevante und Erfolg versprechende Fragestellungen hin überprüft werden.

Ein weiteres Qualitätsmerkmal klinischer Studien ist die zufällige Zuteilung der Patienten zu den Therapiegruppen (Randomisierung). Patientenpräferenzen können in randomisierten Studien zu einer Selektion der Teilnehmer führen. Bei den großen deutschen RCT-Studien (GERAC und ART) zeigte sich sehr deutlich, dass viele Patienten hofften, in den Akupunktur-Therapiearm aufgenommen zu werden, da die Standardtherapie bereits vor der Studie bei vielen Patienten nur zu einem unzureichenden Erfolg geführt hatte. Dies ist ein methodisches Problem. Dennoch ist eine Randomisierung grundsätzlich zu empfehlen, und nur in sehr seltenen und gut begründeten Fällen sollte davon abgewichen werden.

Für die Akupunktur existiert kein allgemein anerkanntes Placebo-Verfahren und somit ist für komplette Therapiesysteme eine Placebokontrolle kaum denkbar. Es ist jedoch möglich, eine komplexe Intervention mit einer Standardtherapie zu vergleichen, auch wenn dann meist auf eine Verblindung verzichtet werden muss. Ein weiterer pragmatischer Ansatz ist das zusätzliche Angebot einer Akupunktur oder komplexen Intervention im Vergleich zur Standardtherapie alleine (Add on-Verfahren). Auch dieses Verfahren lässt sich in randomisierten Studien untersuchen und wurde für die Akupunktur bereits mehrfach angewendet.

Es ist jedoch methodisch sehr fragwürdig, in einer Studie eine Verumakupunktur mit einer angeblichen Placeboakupunktur zu vergleichen und gleichzeitig in einem dritten Arm beide Akupunkturformen mit einer Standardtherapie zu messen. Ein solches Design (GERAC-STUDIE) lässt schon bei der Planung der Studie vermuten, dass nach der Studie eher Irritationen erzeugt werden, als dass anschließend neue Erkenntnisse daraus gezogen werden können. Hierdurch wird ein Spielraum erzeugt, indem am Ende das Ergebnis in alle Richtungen interpretiert werden kann.

Zusammenfassung

Nur auf der Basis klinischer Studien und weiterer Grundlagenforschung ist eine Integration komplexer Therapiesysteme, wie z.B. der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM), in die etablierte Medizin überhaupt möglich. Hierbei sind insbesondere die Faktoren **Wirksamkeit** und **Kosteneffizienz** maßgebend.

Dass Akupunktur eine therapeutische Wirksamkeit entfaltet, ist nicht mehr zu bestreiten und kann in der Praxis jeden Tag am Patienten beobachtet werden. Das Verdienst der GERAC-Studie liegt im Nachweis dafür, dass die Sham-Akupunktur in vielen Indikationen nicht weniger wirksam ist als die traditionelle (Verum-)Akupunktur.

Daraus muss eine Verlagerung der Forschungsstrategie folgen – weg von der alleinigen Suche nach dem Nachweis einer spezifischen Punktwirksamkeit für bestimmte Indikationen und hin zu einem Vergleich effektiver Therapiealternativen in randomisierten Studien. Zukünftig sollte neben dem Vergleich mit anderen Therapieformen insbesondere der Zusatznutzen einer Akupunktur zu den bereits etablierten Verfahren stärker untersucht werden. Darüber hinaus muss gefordert werden, dass klinische Akupunktur-Studien auch tatsächlich den klinischen Alltag in der Praxis widerspiegeln.

Andere Formen der Erkenntnisgewinnung

Nicht wenige Ärzte und Wissenschaftler sind der festen Überzeugung, dass eine Therapiefindung ausschließlich auf dem Boden evidenzbasierter Studien viel zu einseitig ist. Es ist nicht nachzuvollziehen, warum die unterschiedlichen Auffassungen zur Erkenntnisgewinnung sich gegenseitig in Frage stellen und dass insbesondere die Schulmedizin ein Alleinvertretungsrecht für sich beansprucht. Jede exakte Naturwissenschaft enthüllt, dass Phänomene des Lebens und insbesondere des menschlichen Organismus sich naturwissenschaftlicher Erkenntnis entziehen. Dennoch sind diese Phänomene zu beobachten, auch wenn sie noch nicht oder niemals zu messen sind.

Im Grunde genommen ist jede Therapie in der individuellen Anwendung eine Studie für sich, weil der Untersucher am einzelnen Patienten beobachten kann, inwieweit diese Therapie wirkt. Stattdessen geben Studienergebnisse immer nur eine statistische Wahrscheinlichkeit an, mit der eine Therapie wirken kann. Immer gibt es aber so genannten **Non-Responder**, und keine Studie kann uns sagen, wer nun eigentlich, übertragen in den medizinischen Alltag, Responder oder Non-Responder sein wird.

Bedenkt man zudem den hohen Anteil der Placebowirkung in fast allen Studien, so bedeutet dies, dass wir ein Drittel unserer Patienten gar nicht zu behandeln bräuchten, es sei denn mit einem Placebo. Und wo gewinnen wir in solchen Studien klare Unterscheidungs-Kriterien dafür, ob außer Placebo, z.B.

bei chronisch unspezifischen Lendenwirbelsäulen-Beschwerden, schon initial eine klassische Körperakupunktur oder ob primär ein Antiphlogistikum hilft? Hier muss sich wissenschaftliche Medizin mehr als bisher und unmittelbarer am Patienten orientieren, anstatt durch Meta-Analysen eine neue (Schein-) Evidenz aufzubauen.

Eine stärkere Orientierung am Patienten ist kein Gegensatz oder Widerspruch gegenüber anderen Erkenntnismethoden oder Wissenschaftsauffassungen, welche in der Medizin nebeneinander existieren. Sehr häufig weckt eine solche Herangehensweise etwas sehr Verbindendes für die unterschiedlichen methodischen Verfahren zur Erkenntnisgewinnung. Das Einlassen zum Beispiel auf das Denksystem der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) kann den ärztlichen und akademischen Horizont erheblich erweitern und sensibilisiert den Therapeuten auf die unterschiedlichen Sichtweisen, mit denen man einem Patienten gegenüber treten kann.

Ärzte und Therapeuten, die eine individuelle Herangehensweise in der täglichen Praxis anwenden, werden empathischer für die Bedürfnisse ihrer Patienten. Eine solche Sichtweise kann z.B. verdeutlichen, dass Befunde und Diagnosen auch als Teil der Biografie des Einzelnen zu erfassen sind. Hierdurch wird die ärztliche Perspektive insofern erweitert, dass Krankheitsmuster nicht ausschließlich nur über die Anamnese in die Vergangenheit des Patienten zu verfolgen sind, sondern dass diese Krankheitsmuster auch in die Zukunft antizipiert werden können.

Die Patienten wünschen sich eine unmittelbare und vertrauensvolle Begegnung mit ihrem Arzt, der ihre Sprache spricht und ihnen auf Augenhöhe begegnet. Hierbei sollte die Chemie der Beziehung immer über der Chemie der Wirkstoffe stehen (Wettig 2011).

Die ganzheitliche Betrachtung des Patienten sowie auch die empathische Zuwendung in der täglichen Praxis hat die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) schon seit langer Zeit in ihr Denksystem integriert und kontinuierlich über die Jahrhunderte weiterentwickelt. Diese vorausschauenden Sichtweisen werden die medizinische Vielfalt noch lange mit Erkenntnissen bereichern.

Literatur

- Angermaier M: Leitfaden Ohrakupunktur, Urban & Fischer (2007)
- Bahr F: Wissenschaftliche Ohrakupunktur in der Praxis, Fischer Verlag für Medizin, Heidelberg (1980)
- Bahr F: Ohr-Akupunktur, Schweizer Verlagshaus AG (1976)
- Baldry P E: Akupunktur, Triggerpunkte und muskuloskeletale Schmerzen, ML-Verlag (1993)
- Beinfeld H, Korngold E: Traditionelle Chinesische Medizin und Westliche Medizin, O.W.Barth (2002)
- Bergsmann O, Bergsmann R: Projektionssymptome, 2.A. Facultas Wien (1992)
- Bischko J: Praxis der Ohrakupunktur, Karl F. Haug Verlag, Heidelberg (1980)
- Bourdiol R: Aurikulomedizin in Einzeldarstellungen, Bd. I und II: in Bahr (1978)
- Bourdiol R: Embryogenese und Aurikulomedizin, in Bahr (1978)
- Bucek R: Praxis der Ohrakupunktur, Karl F. Haug Verlag (2000)
- Cabýoglu M T, Ergene N, Tan U: The treatment of obesity by acupuncture , The International Journal of Neuroscience, 116:165–175 (2006)
- Deadman P, Al-Khafaji M, Baker K: Großes Handbuch der Akupunktur, Dr. Erich Wühr GmbH, Verlag für Ganzheitliche Medizin (2000)
- Dörner K, Plog U, Teller C, Wendt F: Irren ist menschlich, Psychiatrie Verlag
- Dosch J P: Neuraltherapie nach Hunecke, Freudenstädter Vorträge (1974)
- Eckert A: Das Tao der Akupressur und Akupunktur, Haug (2002)
- Elias J: Lehr- und Praxisbuch der Ohrakupunktur, Sommer-Verlag, Tenningen, (1990)
- Elias J, Ketcham K: Traditionelle Chinesische Medizin – Selbstheilung mit den fünf Elementen, O.W.Barth (1999)
- Filshie J, White A: Medical Acupuncture: A Western Scientific Approach, Churchill Livingstone (1998)
- Fintelmann V: Intuitive Medizin – Anthroposophische Medizin in der Praxis, Stuttgart: Hippokrates (2007)
- Fox C, Hillenbrand N: Leitfaden Chinesische Medizin, Urban & Fischer (2003)
- Ganten, D., Deichmann, T., Spahl, T.: Naturwissenschaften. Alles was man wissen muss, 3. Aufl., München: dtv (2006)
- Gleditsch J: Reflexzonen und Somatotopien, Urban & Fischer (2005)
- Greten J: Kursbuch Traditionelle Chinesische Medizin, Thieme-Verlag (2004)
- R. Wlasak, *Implantat-Akupunktur*, DOI 10.1007/978-3-642-20026-7,
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

- Haken H: Die Selbstorganisation komplexer Systeme – Ergebnisse aus der Werkstatt der Chaostheorie, Wiener Vorlesungen. Wien: Picus (2004)
- Hakera E, Egekvistb H, Bjerringb P: Effect of sensory stimulation (acupuncture) on sympathetic and parasympathetic activities in healthy subjects. *Journal of the Autonomic Nervous System* 52–59 (2000)
- Hammer L: *Psychologie & Chinesische Medizin*, Joy Verlag (2002)
- Hecker H U, Steveling A, Peuker E T, Kastner J: *Lehrbuch und Repetitorium, Akupunktur mit TCM-Modulen, Hippokrates* (2002)
- Heider de Jahnsen M: *Das große Handbuch der Chinesischen Ernährungslehre, Windpfred* (2005)
- Heine, H.: *Lehrbuch der biologischen Medizin. Grundregulation und extrazelluläre Matrix, Hippokrates, Stuttgart* (2006)
- Jacksona A, MacPherson H, Hahn S: *Acupuncture for tinnitus: A series of six n = 1 controlled trials. Elsevier* (2005), doi:10.1016/j.ctim.2005.07.005
- Johnson C: *Acupuncture works on endorphins. News in Science, ABC Science Online. Australian Broadcasting Corporation* (1999)
- Lange, G.: *Akupunktur der Ohrmuschel, Diagnostik und Therapie, Biologisch Medizinische Verlagsgesellschaft WBV, Schorndorf* (1985)
- Maciocia G: *Die Grundlagen der Chinesischen Medizin Dr. Erich Würh GmbH, Verlag für Ganzheitliche Medizin* (1997)
- Maciocia G: *Die Praxis der Chinesischen Medizin, Dr. Erich Würh GmbH, Verlag für Ganzheitliche Medizin* (1997)
- Mahlke C: *Neuronale Plastizität im auditorischen und limbischen System der Mongolischen Wüstenrennmaus (Meriones unguiculatus) nach experimenteller Tinnitusauslösung, TU Darmstadt* (2004)
- Nogier P: *Points Reflexes Auricularis, Verlag Maisonneuve, Moulins-les-Metz* (1987)
- Nogier P: *Praktische Einführung in die Aurikulothérapie, Verlag Maisonneuve, Moulins-les-Metz* (1978)
- Nogier R: *Auriculothérapie, Thieme* (2009)
- Ogal H, Kolster B: *Ohrakupunktur für Praktiker, Hippokrates Stuttgart* (2003)
- Oleson, T: *Auriculothérapie Manual. Chinese and Western System of Ear Acupuncture, Elsevier* (1996, 2003)
- Pape D, Schwarz R, Gillessen H: *Satt, schlank, gesund, Deutscher Ärzte-Verlag* (2003)
- Pischinger A: *Das System der Grundregulation, Haug, Heidelberg* (1990)
- Platsch K D: *Psychosomatik in der Chinesischen Medizin, Urban & Fischer* (2000)

- Porkert M: Die theoretischen Grundlagen der chinesischen Medizin, S. Hirzel Verlag, Stuttgart (1982)
- Rauschecker J P, Leaver A M, Muehlau M: Tuning Out the Noise: Limbic-Auditory Interactions in Tinnitus. *Neuron*, Volume 66, Issue 6:819-826 (2010)
- Ross J: Akupunktur-Punktkombinationen, Medizinische Verlagsgesellschaft Uelzen (1998)
- Schnyer R N, Allen J: Akupunktur bei Depressionen, Urban & Fischer (2007)
- Shaojie L: Akupunktur bei neurologischen Störungen, Urban & Fischer (2001)
- Speranski A D: Grundlage einer Theorie der Medizin. Ins Deutsche übertragen von K.R. Roques, Sängler, Berlin (1950)
- Strittmatter B, Bahr F: Das große Buch der Ohrakupunktur, Hippokrates Stuttgart (2010)
- Trenkwalder C: Parkinson, Schattauer (2011)
- Uexküll T: Psychosomatische Medizin, Urban & Fischer (2003)
- Wancura-Kampik I: Segment-Anatomie, Urban & Fischer (2009)
- Wettig J: Die Melancholie des Psychiaters, *Deutsches Ärzteblatt*, Jg. 108, Heft 5, 4. (Februar 2011)
- Wühr E: Systemische Medizin, Verlag Systemische Medizin (2011)
- Yamamoto T: Yamamoto Neue Schädelakupunktur, Verlag für ganzheitliche Medizin, Dr. Erich Wühr GmbH (2005)
- Yanping Wu: Ernährungstherapie mit chinesischen Kräutern, Urban & Fischer (2005)

Ausbildungsadressen

Bundesverband Implantat-Akupunktur Inauris e.V.

Esmarchstrasse 26
10407 Berlin

Email info@inauris.com
Internet www.inauris.com
Telefon 0700 11 8 33 333 sowie
 +49 (0) 374 22 40 19 96
Fax +49 (0) 374 22 46 44 2

MEDINS

Institut zur Fort- und Weiterbildung im Gesundheitswesen
Düsseldorfer Strasse 77
40667 Meerbusch

Email info@medins.de
Internet www.medins.de
Telefon +49 (0) 2132 99 86 30
Fax +49 (0) 2132 99 86 32 9

Fachpraxis für Implantat-Akupunktur (Hospitationen)

Düsseldorfer Strasse 77
40667 Meerbusch

Email post@dr-wlasak.de
Internet www.impantat-akupunktur.com
Telefon +49 (0) 2132 99 86 30
Fax +49 (0) 2132 99 86 32 9

Abbildungsnachweis

- Abb. 1.1 Das zentrale Nervensystem
© V. Yakobchuk - Fotolia.com
- Abb. 2.1 Implax® Akupunktur-Implantate mit Implantator (schematisch)
© Lametec Medical GmbH 2010
- Abb. 2.2 Implax®, Titan, schematisch
© Lametec Medical GmbH 2010
- Abb. 2.3 Templax®, resorbierbare Nadel, schematisch
© Lametec Medical GmbH 2012
- Abb. 2.4 Templax® quint, resorbierbare Nadel, schematisch
© Lametec Medical GmbH 2012
- Abb. 3.2 Formatio reticularis
© Sebastian Kaulitzki - Fotolia.com
- Abb. 3.3 Dopamin, 3D-Struktur schematisch
El3ctr0nika 2009 - Wikimedia Commons
- Abb. 3.4 Serotonin, 3D-Struktur schematisch
Benjah-bmm27 2006 - Wikimedia Commons
- Abb. 3.5 Noradrenalin, 3D-Struktur schematisch
Ring0 2009 - Wikimedia Commons
- Abb. 3.6 Der synaptische Spalt
© Sebastian Kaulitzki - Fotolia.com
- Abb. 3.7 Corticotropin-Releasing-Hormon (CRH), schematisch
Ayacop 2008 - Wikimedia Commons
- Abb. 3.8 Met-Enkephalin, ein Opioidpeptid (schematisch)
Ayacop 2008 - Wikimedia Commons
- Abb. 3.9 Darstellung des Meridiansystems in der Traditionellen Chinesischen
Medizin
© Cora Reed 2007 - istockphoto.com
- Abb. 3.10 Nervenzellen
© ktsdesign - Fotolia.com
- Abb. 3.11 Das Kybernetische Netzwerk
© Argus - Fotolia.com
- Abb. 3.12 Aktive Nervenzellen
© Sebastian Kaulitzki - Fotolia.com
- Abb. 5.2 Elektronisches Punktsuchgerät
© Boris Schmidt

- Abb. 5.3 Anatomische Strukturen auf der äußeren Ohrmuschel, alphabetisch
© Forschungsverband Implantat-Akupunktur Inauris e.V. 2011
- Abb. 6.1 Zertifikat Implantat-Akupunktur (Muster), Grade I
© Forschungsverband Implantat-Akupunktur Inauris e.V. 2010
- Abb. 6.2 Einverständniserklärung zur Behandlung
© Lametec Medical GmbH 2010
- Abb. 6.3 Materialien für die Durchführung einer Implantat-Akupunktur
© Boris Schmidt
- Abb. 6.4 Implantationsvorgang, schematisch
© Forschungsverband Implantat-Akupunktur Inauris e.V. 2006
- Abb. 6.5 Dokumentationsbogen zur Behandlung, mit Punktkarte
© Lametec Medical GmbH 2009
- Abb. 6.6 Patientenpass zur Implantat-Akupunktur, mit Punktkarte
© Lametec Medical GmbH 2009
- Abb. A.2 Applikation einer Implantat-Nadel
© Lametec Medical GmbH 2010

Alle anderen Abbildungen: Autor

Sachverzeichnis

A

Abhängigkeitssyndrom 158
 Abnehmen 166–171
 Abschlussgespräch 84
 Acetylcholin-Rezeptor 159
 ACTH 32
 ADH 23
 Adrenocorticotropes Hormon. *Siehe* ACTH
 Akinesie 116
 Akupunkturanalgesie 34
 Akupunktur-Implantate. *Siehe* Implantate
 Akute Krankheitsbilder 92, 103
 Allergen 96
 Allergische Reaktion 91, 94
 Analgesie-Effekt 137
 Anamnese 80
 Anatomische Eignung 70
 Anthelix 52, 73
 Antidepressivum 150
 Antitragus 73
 Anwendungsbeobachtung 190
 Anwendungsgebiete 76, 111
 Applikator. *Siehe* Implantator
 Arthritis, Rheumatoide- (RA) 45
 ART Studie 134
 Aseptisches Anreichen 13
 Aufklärungsgespräch. *Siehe* Beratungsgespräch
 Aurikulodiagnostik 54
 Aurikulomedizin 4, 16, 100, 176
 Ausbildung 76, 176–185

B

Behandlungsablauf 77
 Beratungsgespräch 78
 Beta-Endorphin 35
 Bindegewebe 34, 37, 38, 44, 47, 54, 58
 – Irritation 92
 Biokompatibilität 13, 91

Bluterguss 93
 BMI. *Siehe* Body Mass Index
 Body Mass Index 166
 Botenstoffe 136. *Siehe* Neurotransmitter
 Bradykinase 116
 Bundesverband Implantat-Akupunktur e.V.
Siehe Inauris

C

Cavum conchae 154
 Chinesische Schule 5
 Chronische Erkrankungen 69
 Chronizität 102
 Cluster 59, 71, 93, 117
 Concha 73
 – inferior 73
 – superior 73
 Corticoliberin 25, 29
 Corticotropin Releasing Hormon 23, 32
 Cortisol 30, 32, 146
 CRH. *Siehe* Corticotropin Releasing Hormon
 Curriculum
 – Grade I 178–180
 – Grade II 182–185

D

Darwinscher Höcker 73
 DaTSCAN 119
 Dauernadeln 83
 Dauerstimulation 100, 102
 Depression 145–150
 Descartes, René 40
 Desinfektion 81, 96
 Determinismus 41
 Diagnose 80
 Diät 166
 Disharmoniemuster 143

Dokumentation 84
 – Aufbewahrungspflicht 84
 Dopamin 23–27
 – Sekretion 118
 Dopaminagonist 126
 Dopamin-Zone 130
 Down-Regulation 95, 149
 DTI. *Siehe* MRT

E

Einmalprodukte, sterile 11
 Einschränkungen für Patienten 91
 Eisenmangel 125
 Ektoderm 21, 54
 Embryonalzeit 53
 Endorphine 24, 33, 137
 Enkephaline 34
 Entoderm 21
 Entzündungen 91, 96, 101
 – Kontraindikation 92
 – Nebenwirkungen 93
 – Risiko 83
 Erstschlag 39
 Ess-Störungen 166–171
 European Alliance for Restless Legs Syn-
 drome 124
 Extrazellularraum 44

F

fMRI. *s.* MRT
 fMRT 97, 139, 153.
 Siehe Kernspintomografie,
 Siehe MRT
 Formatio reticularis 21, 22, 101
 Fossa triangularis 73
 Französische Schule 5

G

Gegenreiz 17, 69
 GERAC Studie 134

Gerinnungshemmer 92
 Gewebeerirritation 92, 93
 GHRH. *Siehe* Growth Hormon Releasing
 Hormon
 Gleditsch, Jochen 66
 GnRH. *Siehe* Gonadotropin Releasing
 Hormon
 GOÄ 86
 Gonadotropin Releasing Hormon 23
 Growth Hormon Releasing Hormon 23
 Grundsubstanz n. Pischinger 37, 44

H

Hautwiderstand 65
 Heilpraktiker
 – Ausbildung 176
 Heine, Hartmut 44
 Heisenberg, Werner 41
 Helix 73
 Herabregulation. *Siehe* Downregulation
 Himmelblauer Ort. *Siehe* Locus caeruleus
 Hirnstimulation, tiefe 146
 Hirnstoffwechsel 146
 Honorarvereinbarung 86
 Huáng Dì Nèi Jīng 4
 Hypothalamus 16, 21, 23, 167

I

IGeL 86
 Implantate 10–14
 – resorbierbare. *Siehe* Templantat
 Implantator 11, 13
 Implax-Nadel 10
 Impulskontrollstörung 158
 Inauris 176
 Incisura intertragica 73
 Indikationentabelle 172–173
 Insulin 168
 Insulintrennkost 168
 Inzisionskanten 12
 iRLS-Score 88, 105, 110, 129, 147, 186, 189
 Irritation 66, *Siehe* Gewebeerirritation

J

Juckreiz 93

K

Kausalzusammenhang 69
Kauterisation 5, 101, 102
Keimblätter 20, 58, 69, 70
– ektodermales K. 64
Kernspintomographie. *Siehe* MRT
Knorpelschäden 94
Komplikationen 87
Kontraindikationen 92
Kreuzkontamination 82
Kybernetisches Netzwerk 43
Kybernetische Systeme 40

L

Lamotec Medizintechnik 2, 10
Laplace, Pierre-Simon Marquis de 41
L-Dopa. *Siehe* Levodopa
Leptin 168
Levodopa 26, 126
Lewy-Körperchen 115
Limbisches System 16, 137
L-lactide-co-glycolide 11,
Siehe Milchsäure-Glukose-Verbindung
Lobulus 57, 58, 73
Locus caeruleus 23, 29, 116
Lokalanästhesie 82

M

Magnet-Resonanz-Tomographie, funktionelle 16
MAO. *Siehe* Monoaminoxidase
MAO-Hemmer 29
Marcumar 92. *Siehe* Gerinnungshemmer
Materialauswahl 71
Medikamente
– Reduzierung 102

Medulla oblongata 21
Mesoderm 21, 54
Mikrosystem 43
Milchsäure-Glukose-Verbindung 11
Molekularsieb 46
Monoaminoxidase 29
Morbus Parkinson 25, 114
MRT 97
Multisystemerkrankung 116

N

Nachbehandlung 71
Nachimplantation 129
Nachsorge 87
Nebenwirkungen 87, 93
Nervensystem
– enterales N. 115
– parasympathisches N. 21
– peripheres N. 7
– vegetatives N. 27, 37–39
– zentrales N. 7, 16–24
Nervus mandibularis 21
Nervus trigeminus 54
Nervus vagus 21, 54, 117
Neurone, dopaminerge- 26
Neuropeptide 25
Neuroplastizität 17–20
Neurotransmitter 24
Nikotin 159
– Sucht 162–165
Nogier, Paul 4–8, 52, 101
Noradrenalin 24, 25, 29–31, 136, 146
Nucleus accumbens 16, 147
Nucleus basalis 153, 154

O

Ohrakupunktur 68
– klassische 16
Ohrmuschel 54
Ohrmuschelhöcker 53
Ohr, Rückseite 58
Ohr-Samen 5, 101

Oleson, Terry 62
 oMRT. *Siehe* MRT
 Opiate 33
 Opioid 126
 Oxytozin 23

P

Parasympathikus 37
 Parkinson. *Siehe* Morbus Parkinson
 Patientenpass 84
 PDQ 39 191
 Periodic Leg Movements 126
 Pestizid 114
 PET. *Siehe* Positronen-Emissions-Tomographie
 Pischinger, Alfred 44
 Plexus cervicalis superficialis 21, 54
 PLM. *Siehe* Periodic Leg Movements
 Positronen-Emissions-Tomographie 17
 Posturale Instabilität 116
 PSG. *Siehe* Punktsuchgerät
 Psychosen 92
 Psychosomatische Erkrankungen 140–144
 Punktauswahl
 – Kriterien 70
 Punkte
 – aktive 54
 – Lokalisation aktiver P. 64
 – Projektion 55
 Punkte in Ohrnähe 73
 Punktsuchgerät 64–65

Q

Qi 2

R

RAC 64, 67
 Raphekerne 23, 27
 Reduktionismus 41
 Reflex Auriculo-Cardiaque. *Siehe* RAC

Reflexzonen
 – Therapie 16
 Regulationsstarre 48
 Reizdauer 17, 19
 Reizelektroden 154
 Reizintensität 17, 19
 Reizort 19
 Reizqualität 38
 Reizquantität 38
 Resomer 11
 Resorbierbares Material 6
 Resorptionszeit 11
 Restless Legs Syndrom 124–133
 – idiopathisches 124
 – sekundäres 125
 REST-Methode 131, 188
 Rigor 116
 RLS. *Siehe* Restless Legs Syndrom
 Rotenon 114
 Rötung. *Siehe* Gewebeerirritation
 Runners High 33

S

Scapha 73
 Schädelakupunktur 8
 Schichtung des Lobulus 57
 Schmerzkrankungen 103,
 134–139
 Schmerzgedächtnis 134
 Schmerztherapie 134
 Scores 87–88
 Selbstorganisationsprozesse 160
 Semi-permanente Dauernadeln 101
 Sensitivierung 19
 Serotonin 23–25, 27–29, 136, 146
 – Syndrom 28
 Seyle, Hans 48
 Sham-Punkte 17
 Somatostatin 23
 Stabilisierungskerbe 13
 Stimulation
 – kontinuierliche 18
 Störfeld
 – Implantat als Auslöser 95

Störung
– komplexe 70
– somatoforme 140
Stressachse 146
Studie
– M. Parkinson Untersuchung 190
– RLS-Untersuchung 186
Substantia nigra 25, 116
Suchterkrankungen 158–170
Sympathikus 37
Synaptischer Spalt 30

T

Templantate 3, 11, 103
Templax 12
– Quint 12
Thyreotropin Releasing Hormon 23
Tinnitus 152–157
Titan 2, 3, 6, 10
Titan-Implantate. *Siehe* Implex
Titan-Unverträglichkeit 96
Topografie des Ohres 72–73
Tragus 73
Tremor 116
TRH. *Siehe* Thyreotropin Releasing Hormon

U

Überstimulation 7, 95
Unwinding-Effekt 16–17
UPDRS 105, 108, 191

V

Vasopressin 23, 33
Very-Point-Methode 64, 66
Voraussetzungen, allgemeine 76
Vorbereitung des Eingriffes 81

W

Wundheilungsstörungen 94
Wundkanal 83, 91

Y

Yamamoto, Toshikatsu 8
YNSA. *Siehe* Schädelakupunktur

Z

Zertifikat 76, 176
Zugangsvoraussetzungen 176
Zweitschlag 39, 48

Implantat-Akupunktur	1
Die Implantate	2
Neurophysiologische Grundlagen	3
Das Mikrosystem des Ohres	4
Punktauswahl	5
Implantat-Akupunktur in der Praxis	6
Vorteile und Risiken der Implantat-Akupunktur	7
Klinische Erfahrungen	8
Indikationen der Implantat-Akupunktur	9
Anhang	
Literatur	
Ausbildungsadressen	
Sachverzeichnis	