

7 Glossar

ADP	Arteria dorsalis pedis
ATP	Arteria tibialis posterior
FKDS	farbkodierte Duplexsonographie
pAVK	periphere arterielle Verschlusskrankheit
PDDM	Pulsatile Dopplerdruckmessung
Peak Flow	maximale Blutflußgeschwindigkeit
PGR	Pulsgenerator
Rate of Change	Steigung der Spektralkurve bei der FKDS
run-off	peripherer Abstrom

Auswertungsparameter:

Rate of Change	ATP	ohne PDDM	⇒	Rate-o.ATP
		mit PDDM	⇒	Rate-m.ATP
Peak Flow	ATP	ohne PDDM	⇒	Peak-o.ATP
		mit PDDM	⇒	Peak-m.ATP
Dopplerwert	ATP	präinterventionell	⇒	Dp-v.ATP
		postinterventionell	⇒	Dp-n.ATP
Rate of Change	ADP	ohne PDDM	⇒	Rate-o.ADP
		mit PDDM	⇒	Rate-m.ADP
Peak Flow	ADP	ohne PDDM	⇒	Peak-o.ADP
		mit PDDM	⇒	Peak-m.ADP
Dopplerwert	ADP	präinterventionell	⇒	Dp-v.ADP
		postinterventionell	⇒	Dp-n.ADP
Differenz Dopplerwert prä-/postinterventionell	ATP	⇒	Δ-Dp.ATP	
	ADP	⇒	Δ-Dp.ADP	
Differenz Rate of Change mit/ohne PDDM	ATP	⇒	Δ-Rate.ATP	
	ADP	⇒	Δ-Rate.ADP	
Differenz Peak Flow mit/ohne PDDM	ATP	⇒	Δ-Peak.ATP	
	ADP	⇒	Δ-Peak.ADP	

8 Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abb. 1	DSA der Beckenetae	7
Abb. 2	MR-Angiographie und 3D-MR-Angiographie der Aorta abdominalis und der Beckenetae	9
Abb. 3	Der Pulsgenerator	12
Abb. 4	Drei-Phasen-Zyklus des Pulsgenerators	14
Abb. 5	Schaltplan Pulsgenerator	15
Abb. 6	Anamnese- und Verlaufsbogen	16
Abb. 7	Geschlechtsverteilung	17
Abb. 8	Altersverteilung	17
Abb. 9	Verteilung der Risikofaktoren	18
Abb. 10	Präsenz der Risikofaktoren	18
Abb. 11	Verteilung auf die Stadien nach <i>Fontaine</i>	19
Abb. 12	Häufigkeit von Ein- oder Mehretagenerkrankungen	19
Abb. 13	Operationsfrequenz, alle Stadien	20
Abb. 14	OP-Frequenz nach Stadien	20
Abb. 15	Frequenz der verschiedenen OP-Verfahren	21
Abb. 16	OP-Verfahren je Stadium	21
Abb. 17	Flußkurve peripher und in Organgefäßen	27
Abb. 18	Dopplerspektrum ohne und mit PDDM	31
Tab. 1:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima für Rate of Change und Peak Flow, Stadien IIa, IIb, III	34
Tab. 2:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima für Rate of Change und Peak Flow, Stadium IIa	34
Tab. 3:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima für Rate of Change und Peak Flow, Stadium IIb	35
Tab. 4:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima für Rate of Change und Peak Flow, Stadium III	35
Tab. 5:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Dopplerverschlußdrücke vor/nach Behandlung, Stadien IIa, IIb, III	36
Tab. 6:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Dopplerverschlußdrücke vor/nach Behandlung, Stadium IIa	36
Tab. 7:	Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Dopplerverschlußdrücke vor/nach Behandlung, Stadium IIb	37

Tab. 8: Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Dopplerverschlußdrücke vor/nach Behandlung, Stadium III	37
Abb. 19: Dopplerdrücke prä- und postinterventionell	38
Tab. 9: Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Differenzen für Dopplerdrücke, Rate of Change, Peak Flow; Stadien IIa, IIb, III	39
Tab. 10: Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Differenzen für Dopplerdrücke, Rate of Change, Peak Flow, Stadium IIa	39
Tab. 11: Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Differenzen für Dopplerdrücke, Rate of Change, Peak Flow, Stadium IIb	40
Tab. 12: Mittelwerte, Standardabweichungen, Maxima/Minima der Differenzen für Dopplerdrücke, Rate of Change, Peak Flow, Stadium III	40
Abb. 20: Erkrankungstypen	43
Tab. 13: Korrelationskoeffizienten alle Stadien, Stadium IIb, III	46
Abb. 21: Maximaler Peak Flow mit und ohne PDDM (Mittelwerte)	49
Abb. 22: Maximale Rate of Change (Steigung) mit und ohne PDDM	50

9 Lebenslauf

Robert-Achim Boldt

geb. am 1. September 1965 in Berlin, röm.-kath.

Mutter: Gertrud-Maria Boldt-Hatai, Linguistin

Vater: Wolf-Rüdiger Boldt, Antiquitätenhändler

Familie: Partnerin Simone Jünemann, gemeinsame Tochter Sina-Maria

Schule

8/71 - 6/75 Lindenhof-Grundschule und Private Kant-Schule in Berlin

7/75 - 12/84 Canisius-Kolleg Berlin, Erlangung der Hochschulreife

Studium

4/87 - 5/94 Studium der Humanmedizin, Freie Universität Berlin

Drittes Staatsexamen in 5/94

Studienbegleitende Tätigkeiten

8/89 - 9/92 Verschiedene Famulaturen in Berliner Krankenhäusern

7/92 - 4/93 Mitarbeit in der Osteoporose-Forschungsgruppe der radiologischen Abteilung des Universitätsklinikums Benjamin Franklin Berlin, Prof. Dr. med. Dieter Felsenberg

4/88 - 1/93 Pflegedienst am Universitätsklinikum Charlottenburg und in den DRK-Kliniken Westend

Ärztliche Tätigkeit

8/94 - 5/96 Arzt im Praktikum und Assistenzarzt, Martin-Luther-Krankenhaus Berlin, Abteilung für Allgemein Chirurgie, Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Bernd-Michael Harnoß

10/96 – 1/98 Assistenzarzt, Orthopädische Praxis Dr. med. Detlef Kaleth Berlin

12/98 – 9/02 Assistenzarzt, Allgemein- und Unfallchirurgische Klinik, Dominikus-Krankenhaus Düsseldorf, Prof. Dr. med. Bernhard Husemann

04/99 – 12/02 Arzt im Bereitschaftsdienst der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein seit 1/03 Assistenzarzt, Unfallchirurgische Klinik, Klinikum Ernst v. Bergmann, Potsdam, Dr. med. Rudolf Schulz

Qualifikationen

4/96 Fachkunde im Strahlenschutz, Notfalldiagnostik

3/97 Fachkunde Arzt im Rettungsdienst

3/02 Zusatzbezeichnung Chirotherapie

3/02 Gebietsbezeichnung Facharzt für Chirurgie

3/06 Schwerpunktbezeichnung Unfallchirurgie

Erklärung

„Ich, Robert-Achim Boldt, erkläre, daß ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: Die Pulsatile Dopplerdruckmessung in Kombination mit der Farbkodierten Duplexsonographie – eine neue Methode zur Beurteilung der peripheren Abstromverhältnisse bei der chronischen arteriellen Verschußkrankheit, selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

Danksagung

Diese Dissertationsschrift widme ich meiner Tochter Sina-Maria, meiner langjährigen Freundin Steffi und all denen, die nicht mehr daran geglaubt haben.

Mein Dank gilt allen, die mich über die lange Zeit tatkräftig unterstützt haben. Eine besondere Erwähnung und ein besonderer Dank gebührt vor allen anderen Stefanie Schenk, ohne die diese Arbeit nicht geschrieben worden wäre.

Herrn Prof. Dr. med. Th. Karavias danke ich für die Anregung zu dieser Arbeit. Herrn Prof. Dr. med. K.-J. Wolff und Herrn Prof. Dr. med. F. Fobbe danke ich für die technische und logistische Unterstützung bei der Durchführung des experimentellen Teils der Untersuchung. Herrn PD Dr. med. J. Boese-Landgraf danke ich für die wohlwollende Übernahme und freundliche Unterstützung der Arbeit, damit ich sie vollenden konnte.

Meinem Betreuer Herrn Dr. med. Eric Lorenz danke ich für seine schier unerschöpfliche Geduld und seinen unerschütterlichen Glauben an das gute Ende aller Dinge. Herrn Dr. med. Dipl.-Inf. Peter Göttel, MD danke ich für die Unterstützung bei den statistischen Überlegungen und seine unschätzbaren Hinweise.

Dem Institut für Diagnostische Radiologie des Universitätsspital Zürich danke ich für die freundliche Überlassung der DSA- und MR-Angiographie-Abbildungen.

Barbara Boettcher danke ich für das Redigieren der Arbeit und ihre vielen Vorschläge zu großen und kleinen Verbesserungen.

Simone danke ich für ihre Unterstützung bei der Fertigstellung der Arbeit, insbesondere für ihre unermüdlichen Sticheleien und Ermahnungen, doch endlich „zu Potte“ zu kommen.