

Medizinische Fakultät der Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin
aus der Medizinischen Klinik
für Endokrinologie und Nephrologie

Nicht invasive Bestimmung der Gefäßreagibilität bei Patienten
mit terminaler Niereninsuffizienz

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der
medizinischen Doktorwürde
der Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin

vorgelegt von
Sandra Schneider
aus Linthe

Referent: Prof. Dr. med. Martin Tepel

Korreferent: Prof. Dr. med. F. C. Luft

Gedruckt mit der Genehmigung der Charite – Universitätsmedizin Berlin,
Campus Benjamin Franklin

Promoviert am: 28.02.07

Gewidmet

Meinen Eltern
Marianne und Manfred
Schneider

Inhaltsverzeichnis:	Seite
1 Einleitung und Fragestellung.....	1
1.1. Einleitung.....	1
1.2. Fragestellung.....	8
2 Material und Methoden.....	9
2.1. Charakterisierung der niereninsuffizienten Patientengruppe.....	9
2.2. Charakterisierung der gesunden Probandengruppe.....	11
2.3. Digitale Photoplethysmographie.....	13
2.4. Statistik.....	17
3 Ergebnisse.....	18
3.1. Reproduzierbarkeit der Messmethode.....	18
3.2. Ergebnisse in der gesunden Kontrollgruppe.....	20
3.3. Ergebnisse in den Subgruppen niereninsuffizienter Patienten.....	27
3.3.1. Änderung der biochemischen und hämodynamischen Parameter.....	27
3.3.2. Reproduzierbarkeit der Messmethode.....	31
3.3.3. Vergleich der kontinuierlichen Aufzeichnung.....	33
3.3.4. Veränderung der Indices unter der Hämodialyse.....	37
3.3.5. Vergleich Dialysemonate.....	37
3.3.6. Vergleich mit und ohne arteriosklerotisch bedingte Vorerkrankung.....	40
3.3.7. Ergebnisse in der Phase der reaktiven Hyperämie.....	42
4 Diskussion.....	51
5 Zusammenfassung.....	56
6 Literaturverzeichnis.....	58
7 Danksagung.....	65
8 Lebenslauf.....	66

7. Danksagung

Hiermit möchte ich mich bei all den Personen bedanken, die an den Untersuchungen und der Fertigstellung dieser Arbeit mitgewirkt haben.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. med. Martin Tepel für seine Geduld, seine wertvollen Ratschlägen und der schnellen Problemlösung.

Ganz herzlich danke ich meiner ganzen Familie sowie Andreas Worm, die mir während der Zeit des Medizin Studiums bis zur Fertigstellung der Dissertationsarbeit immer hilfreich zur Seite standen.

8. Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.

Erklärung

„Ich, Sandra Schneider, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: „Nicht invasive Bestimmung der Gefäßreagibilität bei Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz“ 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.“

Linthe, den 21.09.2006