

Inhaltsverzeichnis

I. EINLEITUNG	1
I.1. Die koronare Herzerkrankung im Blickpunkt der Öffentlichkeit	1
I.2. Physiologie der Ischämie	1
I.3. Nicht-invasive Diagnostik	2
I.3.1. Belastungs-Echokardiographie.....	2
I.3.2. Myokardszintigraphie.....	3
I.3.3. Positronen-Emissions-Tomographie (PET)	4
I.3.4. Magnetresonanztomographie	5
I.4. Invasive Diagnostik	6
I.4.1. Koronarangiographie.....	6
I.4.2. Fraktionale Flussreserve (FFR).....	7
I.4.3. Pharmakologische Stressoren.....	8
I.5. Studienziele	9
II. PATIENTEN UND METHODIK	10
II.1. Patienten und Studiendesign	10
II.1.1. Ein- und Ausschlusskriterien	10
II.1.2. Risikofaktoren und Patientendaten	10
II.2. Koronarangiographie	12
II.2.1. Gerät und verwendete Materialien	12
II.2.2. Durchführung	12
II.2.3. Qualitative und Quantitative Auswertung	13
II.2.4. Intrakoronare Druckdrahtmessung.....	16
II.2.5. Fraktionale Flussreserve (FFR)	16
II.2.6. Gerät und verwendete Materialien	17
II.2.7. Durchführung der Messung	17
II.2.8. Auswertung	18
II.3. Myokardszintigraphie	18
II.3.1. Geräte und Medikamente	18
II.3.2. Durchführung	19
II.3.3. Auswertung	20
II.4. Kardiale Magnetresonanztomographie	22
II.4.1. Geräte und Materialien	22
II.4.2. Durchführung der Untersuchung	23

II.4.3. Bildauswertung	24
II.5. Statistik.....	28
III. ERGEBNISSE	29
III.1. Patientencharakteristika.....	29
III.2. Koronarangiographie	30
III.3. Druckdrahtmessung	32
III.4. Kardiale-Magnetresonanztomographie (K-MRT).....	32
III.4.1. MPRI-Mittelwerte der verschiedenen Untergruppen	33
III.4.2. MPRI-Grenzwert	34
III.5. Myokardszintigraphie	35
III.5.1. Grenzwert der Myokardszintigraphie	36
III.5.2. Vergleich der Sensitivität und Spezifität der nicht-invasiven Untersuchungstechniken	38
III.5.3. Gesamtsensitivität und -spezifität der Kardialen-Magnetresonanztomographie	39
III.5.4. Gesamtsensitivität und -spezifität der Myokardszintigraphie.....	40
III.5.5. Sensitivität und Spezifität bei verschiedenen Untergruppen.....	42
III.5.6. Sensitivität und Spezifität in Abhängigkeit vom Zielgefäß	44
III.5.6.1. Kardiale-Magnetresonanztomographie.....	45
III.5.6.2. Myokardszintigraphie.....	45
III.6. Korrelation	46
III.6.1. Korrelation FFR, Stenosedurchmesser, MPRI und Koronarangiographie	46
III.6.2. Korrelation von FFR, SSSr, SDSr und MPRI	47
III.7. Vergleich der Methoden	47
IV. DISKUSSION	49
IV.1. Studienpopulation.....	49
IV.2. Vergleich von K-MRT und Szintigraphie mit früheren Publikationen....	49
IV.3. Der myokardiale Perfusionsreserve Index (MPRI).....	50
IV.4. Korrelation der Methoden	53
IV.5. Vergleich von Sensitivität und Spezifität.....	54
V. LIMITATIONEN.....	58
VI. ZUSAMMENFASSUNG	60

VII. ABKÜRZUNGEN.....	62
VIII. LITERATUR.....	64
IX. LEBENSLAUF	73
X. DANKSAGUNG.....	74