

Inhalt

I. Einleitung	1
II. Funktionelle Störungen im Sauerstoffmangel. Definitionen – Zeiten	2
III. Der Energiebedarf des Myokards	7
IV. Prinzipielle Möglichkeiten zur Erhaltung der Organfunktion und zur Senkung des myokardialen Energiebedarfs	9
A. Die selektive Coronarperfusion	9
B. Der induzierte Herzstillstand	10
C. Die assistierte Zirkulation	15
V. Methodik	17
A. Versuchstiere, Prämedikation und Narkose	17
B. Operatives Vorgehen	17
C. Probenentnahme und chemische Nachweismethoden	21
D. Zur Methodik	22
VI. Die energiereichen Phosphate im Myokard während Aerobiose und Anaerobiose	24
A. Die energiereichen Phosphate im Myokard unter aeroben Bedingungen	24
B. Das Verhalten der energiereichen Phosphate im Myokard während Anaerobiose	28
VII. Die Ischämietoleranz des normothermen Hundeherzens in Abhängigkeit von der Narkoseart und der präischämischen hä- modynamischen Belastung	36
VIII. Die Adeninnucleotide und ihre Abbauprodukte im ischämi- schen Myokard	46
IX. Der Energiestoffwechsel im ischämischen Myokard	50
X. Der Stoffwechsel während der postischämischen Erholung	62
XI. Morphologische Veränderungen während des Sauerstoff- mangels und ihre Beziehungen zum Gehalt des Gewebes an energiereichen Phosphatverbindungen	66

XII. Die funktionellen Störungen des Herzmuskels im Sauerstoffmangel und ihre biochemischen und strukturellen Korrelate .	73
XIII. Klinische Schlußfolgerungen	81
XIV. Anhang: Biochemische Befunde zum Stillstand mit Cardioplegin	87
XV. Zusammenfassung	89
XVI. Summary	91
XVII. Literatur	93