

Inhalt

Vorwort	9
KARL WERDAN, HENDRIK SCHMIDT, RALF HENNEN & URSULA MÜLLER-WERDAN Herzfrequenzvariabilität – Etablierte Indikationen und neue Ansätze in der Medizin <i>Heart Rate Variability – Established Indications and new Perspectives in Medicine</i>	11
OLAF HOOS Spektralanalyse der Herzfrequenzvariabilität im Sport – Methoden und Anwendungen, Möglichkeiten und Grenzen <i>Power Spectrum Analysis of Heart Rate Variability in Sports – Methods and Applications, Possibilities and Limitations</i>	28
HANS D. ESPERER Nichtlineare HRV-Analyse im Sport: Grundlagen, Anwendungen und Limitationen <i>Nonlinear Analysis of Heart Rate Variability in Sports: Principles, Practice and Pitfalls</i>	64
HERBERT LÖLLGEN, ISABELLE SAURE & DEBORAH LÖLLGEN Autonome Funktion und kardiale Funktionsgrößen bei Lagewechsel und simulierter Schwerelosigkeit <i>Autonomic Function and Cardiac Performance Measures During Postural Changes and Simulated Zero Gravity</i>	98
KUNO HOTTENROTT & RENÉ SCHWESIG Veränderung von Geschwindigkeit und Laktatkonzentration bei einer 40-minütigen Laufbandbelastung im steady-state der Herzfrequenz <i>Dynamics of Running Speed and Lactate Concentration During a 40 minute Treadmill Exercise Test at Steady State Conditions Assessed by Means of Heart Rate Variability</i>	103
HENNING RÖTTGER, KATJA KUHN & PETRA PLATEN Verhalten der Herzfrequenzvariabilität während stufenförmiger fahrradergometrischer Belastung bei trainierten männlichen Jugendlichen im Alter von 14-16 Jahren <i>Heart Rate Variability during Progressive Cycling Load in 14 to 16 year old Male Athletes</i>	110
KATJA KUHN, HENNING RÖTTGER & PETRA PLATEN Verhalten der Herzfrequenzvariabilität vor und nach einer erschöpfenden fahrradergometrischen Belastung bei männlichen Jugendlichen zwischen 14 und 16 Jahren <i>Heart Rate Variability before and after an Exhausting Cycle Ergometer Test in Male Adolescents</i>	123

HANS-CHRISTIAN ESPERER, PEGGY HOLLENBACH & HANS D. ESPERER Kann die 24-h-HRV im Zeitbereich aus Kurzzeit-EKG-Aufzeichnungen zuverlässig abgeschätzt werden? <i>Are Short-term Indices of Heart Rate Variability Reliable Surrogate Markers of Long-term HRV?</i>	132
HANS D. ESPERER, HANS-CHRISTIAN ESPERER, BABETTE SCHÄDLICH & KUNO HOTTENROTT Determinanten der Poincaré Plot-Muster von sehr kurzen EKG-Aufzeichnungen <i>Determinants of Poincaré Plot Patterns from ECG Recordings of Very Short Duration</i>	143
HENRY SCHULZ, ANDRÉ PECOVNIK, FRANZISKA BOCHMANN & HERMANN HECK Einfluss der Herzfrequenzvariabilität auf den Own-Index™ der Firma Polar® <i>Influence of Heart Rate Variability on the Polar OwnIndex™. A Simulation Study</i>	155
ANDREA HORN Variabilität und Reliabilität der Kurzzeit-Herzfrequenzvariabilität auf Populations- und Untersucherebene <i>Reliability of Heart Rate Variability Measurements, Inter- and Intraobserver Variability</i>	164
OLAF HOOS, STEFFEN GLÄSER & HANS-MARTIN SOMMER Untersuchung zur Ursache von Artefakten in der mobilen Erfassung der Herzfrequenzvariabilität bei Laufbelastungen <i>Artefacts in Ambulatory Heart Rate Variability Measurements during Treadmill Running</i>	188
OLAF HOOS, LENA KÜNKEL, MANFRED BETZ & HANS-MARTIN SOMMER Einfluss eines mittelfristigen Ausdauertrainings mit gekoppelter Ernährungs- intervention auf Herzfrequenzvariabilität, subjektives Wohlbefinden und Ausdauerleistungsfähigkeit bei übergewichtigen Erwachsenen <i>Effects of a Combined Endurance Exercise and Dietary Program on Heart Rate Variability, Quality of Life and Endurance Capacity in Mildly Obese Adults</i>	197
OLAF HOOS, ELISABETH VOCKEROTH, DIRK SCHARLER & HANS-MARTIN SOMMER Einfluss der Laserakupunktur auf die Herzfrequenzvariabilität <i>Effects of Laser acupuncture on Heart Rate Variability in Healthy Adults</i>	208
KRISTIN RINGEL, HENNER MONTANUS, KARL WERDAN & KUNO HOTTENROTT Einfluss körperlicher Aktivität auf die Herzfrequenzvariabilität bei Herzerkrankungen <i>Influence of Physical Fitness on Heart Rate Variability in Patients Suffering From Cardiac Disease</i>	219

HENDRIK SCHMIDT, RALF HENNEN, PATRICK TYMIEC, ROLAND PRONZINSKY, MICHAEL BUERKE, URSULA MÜLLER-WERDAN, DIRK HOYER & KARL WERDAN Die prognostische Bedeutung der Herzfrequenzvariabilität beim Multiorgandysfunktionssyndrom <i>Prognostic Relevance of Heart Rate Variability in Multiple Organ Dysfunction Syndrome</i>	230
HENDRIK SCHMIDT, RALF HENNEN, ALEXANDER KELLER, KUNO HOTTENROTT, DIRK HOYER, ROLAND PRONZINSKY, MICHAEL BUERKE, URSULA MÜLLER-WERDAN & KARL WERDAN Herzfrequenzvariabilität und therapeutische Ansätze bei MODS-Patienten <i>Heart Rate Variability and Therapeutic Consequences in MODS Patients</i>	240
MEIKE BÜRKLEIN, LUTZ VOGT, ANDREAS ROSENHAGEN & WINFRIED BANZER Herzfrequenzvariabilität und Ausdauerleistungsfähigkeit als Teil der kardialen Risikostratifizierung <i>Cardiovascular Risk, Endurance Capacity and Heart Rate Variability in Sedentary Elderly</i>	248
KUNO HOTTENROTT & TINA HAUBOLD Individuelle Beanspruchungskontrolle mit der Herzfrequenzvariabilität bei über 40-jährigen Radsportlern <i>Individual Control of Physical Performance using Heart Rate Variability in Cyclists over Forty Years of Age</i>	260
Verzeichnis der Erstautoren und -autorinnen	275