

Inhalt

Vorwort	9
KARL WERDAN, HENDRIK SCHMIDT, KONSTANTIN HEINROTH, HENNING EBELT, ROBERT S. HOKE, HARALD LOPPNOW, MICHAEL BUERKE & URSULA MÜLLER-WERDAN HRV als Risikomarker für Herz-Kreislauf-Erkrankungen – Gesicherte und neue Erkenntnisse	11
HANS D. ESPERER & PEGGY HOLLENBACH Altersabhängigkeit qualitativer und quantitativer Charakteristika aus 24h-RR-Intervallserien generierten Poincaré Plots gesunder Männer und Frauen	23
KUNO HOTTENROTT & OLAF HOOS Herzfrequenzvariabilität im Sport – Gesicherte und neue Erkenntnisse	34
IVAR FRIEDRICH, SAMIR SAID, MANDY SCHULZE, DIRK HOYER, MATHIAS RAUCHHAUS, JULIANE PEINHARDT, NIKOLA WIESNER, TINA ZIEHM, URSULA MÜLLER-WERDAN, MICHAEL BUERKE, KARL WERDAN & HENDRIK SCHMIDT Der prädiktive Wert der Herzfrequenz von Patienten mit ischämisch und nicht-ischämisch getriggertem kardiogenen MODS	50
KATHRIN LUCKI, MARCUS BERNHÖRSTER, CHRISTIAN THIEL, LUTZ VOGT, ANJA LUNGWITZ, ELKE JÄGER & WINFRIED BANZER Körperliche Aktivität während onkologischer Akuttherapie: Veränderungen von Lebensqualität und Herzfrequenzvariabilität (HRV)	57
JASMIN WOITALLA, BIRGIT-CHRISTIANE ZYRIAX, TILMAN KLÄHN, MARC WEITL, GEROLD SCHWARZ, ANDREAS KECK & EBERHARD WINDLER Bestimmung eines Cardio-Stress-Indexes mittels zweier innovativer Geräte	65
RALF HENNEN, IVAR FRIEDRICH, MATHIAS RAUCHHAUS, SABRINA SCHLISSKE, NORA GÜNTER, JULIANE WALTER, URSULA MÜLLER-WERDAN, MICHAEL BUERKE, KARL WERDAN & HENDRIK SCHMIDT Medikamentöse Beeinflussung der Herzfrequenzvariabilität beim MODS	73

HANS D. ESPERER, CHRIS ESPERER & MARTIN OEHLER Erlaubt RMSSD eine Quantifizierung distaler Poincaré Plot-Asymmetrien?	87
MATTHIAS WEIPPERT, MOHIT KUMAR, STEFFI KREUZFELD, DAGMAR ARNDT & REGINA STOLL HRV-basierte VO ₂ max Schätzung unter submaximaler Belastung	94
ANDREAS ROSENHAGEN, MEIKE BÜRKLEIN, CHRISTIAN THIEL, LUTZ VOGT & WINFRIED BANZER Kardiale Regulation von Weltklasse-Tennisspielern und Überbeanspruchungsrisiko in der Vorbereitungsphase	104
CHRISTIAN THIEL, LUTZ VOGT, MARKUS HÜBSCHER, ALFRED RÜTTEN & WINFRIED BANZER Zielgruppensensitive Evaluation von Bewegungsmaßnahmen bei Frauen in sozial schwierigen Lebenslagen (BIG-Projekt)	110
TOBIAS BÖSELT, MARTIN STEINER & OLAF HOOS Schrittfrequenz (SF) und Herzfrequenzvariabilität (HRV) bei intensiver Laufbelastung im Conconitest	121
MARTIN STEINER, STEFFEN HILBERT, STEFFEN MÜLLER, KUNO HOTTENROTT & OLAF HOOS Herzfrequenzvariabilität und Schrittfrequenz beim 10km-Laufwettkampf	129
ERIC KAPPES & CHRISTIAN SIMON Vergleich der Belastungssteuerung mittels Polar OwnZone und Laktat bei breitensportlich orientierten Marathonläufern	139
HUBERT JANIK, NADINE NOWACK & KARIN KRAFT Herzratenvariabilität (HRV) – eine Messgröße zur Überwachung der physiologischen Beanspruchung während eines Moorbades in der Rehabilitationsmedizin	145
MATTHIAS WEIPPERT, DAGMAR ARNDT, STEFFI KREUZFELD & REGINA STOLL Herzfrequenzmessung mit unterschiedlichen Geräten – Auswirkungen auf das HRV-Frequenzspektrum	152
OLAF HOOS, ANTJE KRATZSCH, KUNO HOTTENROTT & HANS D. ESPERER Recurrence Quantification Analysis (RQA) der Herzfrequenzvaria- bilität (HRV) bei sportlicher Belastung mit unterschiedlicher Intensität	160

OLAF HOOS, FABIAN MÖRCHEN & ALFRED ULTSCH Fraktales Skalierungsverhalten der Herzfrequenz bei fahrradergometrischer Stufentestung sportlich aktiver Männer	169
ANTON KESSELBACHER Trainingsintervention im Ausdauersport mittels Herzratenvariabilität	180
HANS D. ESPERER, BABETTE SCHÄDLICH & KUNO HOTTENROTT Nordic Walking bewirkt bei herzgesunden älteren Personen eine Steigerung der autonomen Fitness	187
DEBORAH LÖLLGEN, MICHAEL MÜCK-WEYMANN & REINHARD BEISE HRV-Veränderung unter physiologischem, psychologischem und mentalem Stress	196
THOMAS FINKENZELLER & GÜNTER AMESBERGER Reliabilität und Validität von Herzratenvariabilitäts-Parametern eines sportspezifischen Stresstests	207
DANIEL HAMACHER, CHRISTOPH ALTMANN & LUTZ SCHEGA Analyse der Herzfrequenzvariabilität bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit in mittleren Höhenlagen	215
KUNO HOTTENROTT, STEFFEN MÜLLER & MARTIN STEINER Wirkungen aktivierter Wassermoleküle in der Atemluft auf die autonome Regulation	224
Verzeichnis der Erstautorinnen und -autoren	233