

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	10
Belastungsformen und Belastungsprotokolle	14
2.1. Feldtest versus Labortest.	14
2.2. Belastungsformen: Laufband versus Fahrrad.	14
2.3. Belastungsprotokolle.	15
2.4. Vorbereitungen.	17
2.4.1. Räumliche und personelle Ausstattung.	17
2.4.2. Vorbereitung des Patienten.	17
Messgrößen	20
3.1. Klinische Überwachung.	20
3.2. EKG.	20
3.3. Blutdruck.	21
3.4. Pulsoxymetrie SpO ₂ , Blutgasanalyse.	21
3.5. Ventilation.	23
3.6. Atemgasanalyse.	24
3.6.1. Endtidale Partialdrücke für O ₂ und CO ₂	24
3.6.2. Sauerstoffaufnahme, Kohlendioxidelimination.	25
3.6.3. Anaerobe Schwellen.	27
3.6.4. Atemäquivalent.	29
3.7. Laktat-Leistungsdiagnostik.	30
3.8. Invasive Druckmessung (Rechtsherzkatheter).	30
Qualitätskontrolle	32
4.1. Kalibrierung und Wartung.	32
4.2. Verifizierung.	32
4.3. Plausibilitätsprüfung.	32
Integrative Auswertung	36
5.1. Praktisches Vorgehen.	39
5.1.1. VT ₁ -Bestimmung.	39
5.1.2. Maximaler vs. Submaximaler Test.	41
5.1.3. Strukturierte Interpretation.	41
Risiken, Indikationen und Kontraindikationen	46
6.1. Kontraindikationen.	46
6.2. Indikationen.	47

	Diagnostische und prognostische Bedeutung der Spiroergometriebefunde bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie	50
7.1.	Detektion der pulmonal arteriellen Hypertonie	51
7.2.	Differenzialdiagnostik.....	52
7.3.	Risikostratifizierung, prognostische Einschätzung.....	52
	Typische Befunde und deren Bedeutung bei der pulmonalen Hypertonie	56
	Literatur	77
	Index	80