

MetaSoft® Parameters

the core of CORTEX systems

The basis of all CORTEX systems is the MetaSoft software. It perfectly meets the requirements of practice-oriented, powerful cardiopulmonary exercise testing - quickly learnable, intuitive to operate.



SYMBOL NOMINATION

V'(t)	Flow Tracing
V(t)	Volume Tracing
VT (ATPS)	Tidal Volume (ATPS)
VT (BTPS)	Tidal Volume (BTPS)
VT (STPD)	Tidal Volume (STPD)
BF	Breathing Frequency
V'E (ATPS)	Minute Ventilation (ATPS)
V'E (BTPS)	Minute Ventilation (BTPS)
V'E (STPD)	Minute Ventilation (STPD)
V'max (ATPS)	Expiratory Peakflow (ATPS)
V'max (BTPS)	Expiratory Peakflow (BTPS)
V'max (STPD)	Expiratory Peakflow (STPD)
tE	Time of Expiration
ti	Time of Inspiration
V'E/MVV	Breathing Reserve - Index
%BR	Breathing Reserve %
BR	Breathing Reserve
VD (est)	Physiologic Dead Space (estimated)
VD/VT (est)	Physiologic Dead Space / Tidal Volume Ratio (estimated)
VD (ABG)	Physiological Dead Space (ABG)
VD/VT (ABG)	Physiologic Dead Space / Tidal Volume Ratio (ABG)
FO2 (t)	O2-Concentration Tracing
FCO2 (t)	CO2-Concentration Tracing
FEetO2	Expiratory End-tidal O2-Concentration
FEetCO2	Expiratory End-tidal CO2-Concentration
PetO2	Expiratory End-tidal O2-Partial Pressure
PetCO2	Expiratory End-tidal CO2-Partial Pressure
FletO2	Inspiratory End-tidal O2-Concentration
FletCO2	Inspiratory End-tidal CO2-Concentration
FEO2	Mixed Expired O2-Concentration
FECO2	Mixed Expired CO2-Concentration
PEO2	Mixed Expired O2-Partial Pressure
PECO2	Mixed Expired CO2-Partial Pressure
FIO2	Inspiratory O2-Concentration
FICo2	Inspiratory CO2-Concentration

SYMBOL NOMINATION

V'O2 (BTPS)	Oxygen Uptake (BTPS)
V'CO2 (BTPS)	Carbon Dioxide Output (BTPS)
V'O2 (STPD)	Oxygen Uptake (STPD)
V'CO2 (STPD)	Carbon Dioxide Output (STPD)
RER	Respiratory Exchange Ratio
V'O2/kg	Relative Oxygen Uptake
V'O2/kg_Lean	Relative Oxygen Uptake to Lean Body Weight
V'CO2/kg	Relative Carbon Dioxide Output
V'CO2/kg_Lean	Relative Carbon Dioxide Output to Lean Body Weight
METS	Metabolic Equivalent
V'E/V O2	Ventilatory Equivalent for O2
V'E/V Co2	Ventilatory Equivalent for CO2
V'O2/WR	Aerobic Capacity
%MET-R	Metabolic Reserve (Usage Rate %)
PaCo2 (est)	Arterial CO2-Partial Pressure (estimated)
W	Liberated Energy
EE	Energy Expenditure
EE/kg	Energy Expenditure to Body Weight
EE/kg_Lean	Energy Expenditure to Lean Body Weight
EE/BSA	Energy Expenditure to Body Surface Area
CHO	Carbohydrate Utilization Rate
PRO	Protein Utilization Rate
FAT	Fat Utilization Rate
TSU	Total Substrate Utilization Rate
gTSU	Total Substrate Utilization
%CHO	Carbohydrate Utilization %
%PRO	Protein Utilization %
%FAT	Fat Utilization %
La	Lactate
PaO2 (ABG)	Arterial Oxygen Partial Pressure (ABG)
PaCO2 (ABG)	Arterial Carbon Dioxide Partial Pressure (ABG)
BE (ABG)	Base Excess (ABG)
HCO3 (ABG)	Bicarbonate (ABG)
pH (ABG)	pH-Value (ABG)
H+ (ABG)	H+ Ionen-Concentration (ABG)

SYMBOL NOMINATION

PAO2 (ABG)	Alveolar Oxygen Partial Pressure (ABG)
P(A-a)O2 (ABG)	Alveolar Arterial P O2 Difference (ABG)
P(a-et)CO2 (ABG)	Arterial-End-Tidal P CO2 Difference (ABG)
VD (ABG)	Physiologic Dead Space (ABG)
VD/VT (ABG)	Physiologic Dead Space / Tidal Volume Ratio (ABG)
HR	Heart Rate
V'O2/HR	Oxygen Puls
Q'	Cardiac Output
SV	Stroke Volume
BPs	Systolic Blood Pressure
BPd	Diastolic Blood Pressure
%HR-R	Heart Rate Reserve (Usage Rate %)
SpO2	Oxygen Saturation
WR	Work Rate
WR/kg	Work Rate / to Body Weight
WR/kg_Lean	Work Rate / to Lean Body Weight
v (TM)	Speed (Treadmill)
G (TM)	Grade (Treadmill)
RPM	Pedal Speed
s (TM)	Distance (Treadmill)
v (GPS)	Speed (GPS)
s (GPS)	Distance (GPS)
EFF	Gross Efficiency
t	Measurement time
PB	Barometric Pressure
Ta	Ambient Temperature
Tb	Breath Temperature
A1	Analog 1

MetaSoft® Parameter

das Herzstück der CORTEX-Systeme

Die Basis aller CORTEX-Systeme ist die Software METASOFT®. Sie erfüllt perfekt die Anforderungen an praxisnahe, leistungsstarke Spiroergometrie - schnell erlernbar, intuitiv zu bedienen. Individuelle Nutzerprofile erleichtern den Arbeitsablauf.



SYMBOL BEZEICHNUNG

V'(t)	Flowverlauf
V(t)	Volumenverlauf
VT (ATPS)	Expirationsvolumen (ATPS)
VT (BTPS)	Expirationsvolumen (BTPS)
VT (STPD)	Expirationsvolumen (STPD)
AF	Atemfrequenz
V'E (ATPS)	Atemminutenvolumen (ATPS)
V'E (BTPS)	Atemminutenvolumen (BTPS)
V'E (STPD)	Atemminutenvolumen (STPD)
V'max (ATPS)	Expiratorischer Peakflow (ATPS)
V'max (BTPS)	Expiratorischer Peakflow (BTPS)
V'max (STPD)	Expiratorischer Peakflow (STPD)
tE	Expirationsdauer
ti	Inspirationsdauer
V'E/MVV	Atemreserve - Index
%AR	Atemreserve %
AR	Atemreserve
VD (est)	Physiologischer Totraum (geschätzt)
VD/VT (est)	Physiologische Totraumrate (geschätzt)
VD (BGA)	Physiologischer Totraum (BGA)
VD/VT (BGA)	Physiologische Totraumrate (BGA)
FO2 (t)	O2-Konzentrationsverlauf
FCO2 (t)	CO2-Konzentrationsverlauf
FEetO2	Endexpiratorische O2-Konzentration
FEetCO2	Endexpiratorische CO2-Konzentration
PetO2	Endexpiratorische O2-Partialdruck
PetCO2	Endexpiratorischer CO2-Partialdruck
FletO2	Endinspiratorische O2-Konzentration
FletCO2	Endinspiratorische CO2-Konzentration
FEO2	Gemischt-expiratorische O2-Konzentration
FECO2	Gemischt-expiratorische CO2-Konzentration
PEO2	Gemischt-expiratorischer O2-Partialdruck
PECO2	Gemischt-expiratorischer CO2-Partialdruck
FIO2	Inspiratorische O2-Konzentration
FICo2	Inspiratorische CO2-Konzentration

SYMBOL BEZEICHNUNG

V'O2 (BTPS)	Sauerstoffaufnahme (BTPS)
V'CO2 (BTPS)	Kohlendioxidabgabe (BTPS)
V'O2 (STPD)	Sauerstoffaufnahme (STPD)
V'CO2 (STPD)	Kohlendioxidabgabe (STPD)
RER	Gasaustauschrate
V'O2/kg	Relative Sauerstoffaufnahme
V'O2/kg_Lean	Relative Sauerstoffaufnahme zu Lean Body Weight
V'CO2/kg	Relative Kohlendioxidabgabe
V'CO2/kg_Lean	Relative Kohlendioxidabgabe zu Lean Body Weight
METS	Metabolisches Äquivalent
V'E/VO2	Atemäquivalent O2
V'E/VC02	Atemäquivalent CO2
V'O2/P	Aerobe Kapazität
%MET-R	Metabolische Reserve (Nutzungsrate %)
PaCO2 (est)	Arterieller CO2-Partialdruck (geschätzt)
W	Energieverbrauch
EU	Energieumsatz
EU/kg	Energieumsatz zu Gewicht
EU/kg_Lean	Energieumsatz zu Lean Body Weight
EU/KO	Energieumsatz zu Körperoberfläche
CHO	Kohlenhydratumsatz
PRO	Eiweißumsatz
FAT	Fettumsatz
SU	Substratumsatz
SA	Substratabbau
%CHO	Kohlenhydratumsatz %
%PRO	Eiweißumsatz %
%FAT	Fettumsatz %
La	Laktat
PaO2 (BGA)	Arterieller Sauerstoffpartialdruck (BGA)
PaCO2 (BGA)	Arterieller Kohlendioxidpartialdruck (BGA)
BE (BGA)	Basenüberschuss (BGA)
HCO3 (BGA)	Bicarbonat (BGA)
pH (BGA)	pH-Wert (BGA)
H+ (BGA)	H+ Ionen-Konzentration (BGA)

SYMBOL BEZEICHNUNG

PAO2 (BGA)	Alveolarer Sauerstoffpartialdruck (BGA)
P(A-a)O2 (BGA)	Alveolar-arterielle Sauerstoffpartialdruckdifferenz (BGA)
P(a-et)CO2 (BGA)	Arteriell-end-tidal Kohlendioxidpartialdruckdifferenz (BGA)
VD (BGA)	Physiologischer Totraum (BGA)
VD/VT (BGA)	Physiologische Totraumrate (BGA)
HF	Herzfrequenz
V'O2/HF	Sauerstoffpuls
Q'	Herzzeitvolumen
SV	Herzschlagvolumen
BP _s	Systolischer Blutdruck
BP _d	Diastolischer Blutdruck
%HF-R	Herzfrequenzreserve (Nutzrate %)
SpO2	Sauerstoffsättigung
P	Leistung
P/kg	Leistung zu Gewicht
P/kg_Lean	Leistung zu Lean Body Weight
v (LB)	Geschwindigkeit (Laufband)
N (LB)	Neigung (Laufband)
UpM	Trittfrequenz
s (TB)	Strecke (Laufband)
v (GPS)	Geschwindigkeit (GPS)
s (GPS)	Strecke (GPS)
EFF	Bruttowirkungsgrad
t	Messzeit
PB	Luftdruck
Ta	Umgebungs-Temperatur
Tb	Atem-Temperatur
A1	Analog 1