

medis.



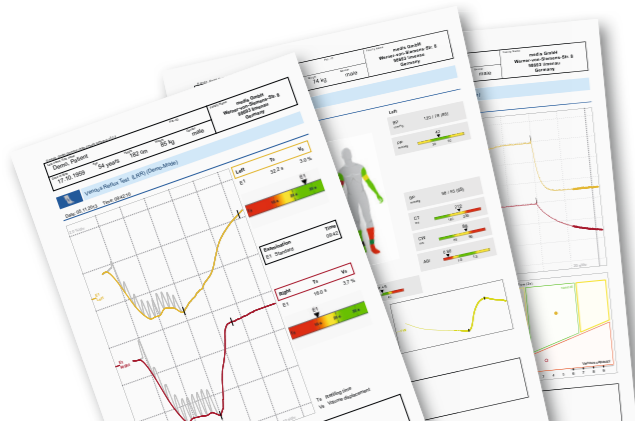
VasoScreen® Produktlinie

Geräte zur venösen und arteriellen
Diagnostik • nach Bedarf konfigurierbar

VasoScreen® 5000 • 4000 • 2000 • 1000

Die VasoScreen® Produktlinie Flexibel • Einfach • Zeitsparend

- Geräte können nach Bedarf konfiguriert und kombiniert werden
- Automatisierter Ablauf der Untersuchungen und deren Bewertung
- Gleichzeitige Untersuchung an beiden Seiten
- Einheitliche Bedienoberfläche für alle Geräte und Untersuchungen
- Bedienung mittels Touchscreen, Tastatur bzw. Maus
- Patientendatenbank und Schnittstellen (GDT, PDF) verfügbar
- Softwarebasiertes System kann durch Updates aktualisiert werden



VasoScreen® 5000



VasoScreen® 4000

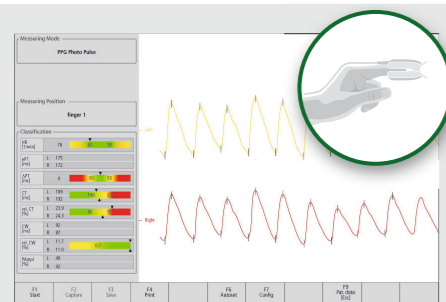


VasoScreen® 2000



VasoScreen® 1000

Arterielle Diagnostik



PPG – Photo-Plethysmographie

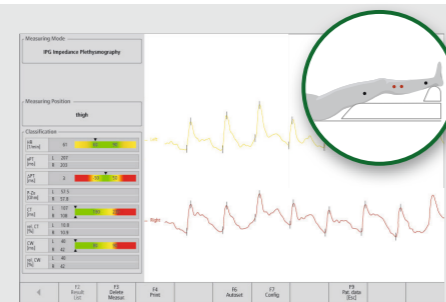
zur Pulswellenanalyse in Fingern oder Zehen zur Diagnose von peripheren Durchblutungsstörungen und deren Bewertung hinsichtlich funktioneller (Raynaud) oder organischer Genese

Untersuchungsmethode

Es wird die Absorption von infrarotem Licht in Fingern bzw. Zehen gemessen und deren Änderung in Abhängigkeit von der arteriellen Pulsation aufgezeichnet und ausgewertet.

Verfügbar in

VasoScreen® 5000



IPG – Impedanz-Plethysmographie

zur Pulswellenanalyse in Beinen, Armen oder am Kopf zur Diagnose von arteriosklerotischen Veränderungen, Stenosen oder Verschlüssen

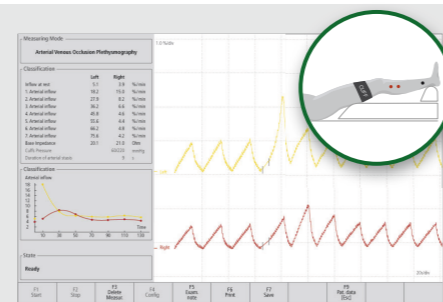
Untersuchungsmethode

Es wird die elektrische Impedanz eines Körperabschnitts gemessen und deren Änderung in Abhängigkeit vom variierenden Blutvolumen aufgezeichnet und ausgewertet.

Zur Messung werden 4 Standard-elektroden appliziert und ein sehr geringer, hochfrequenter Messstrom verwendet.

Verfügbar in

VasoScreen® 1000
VasoScreen® 5000



AVP – Arterien-Verschluss-Plethysmographie

zur Messung des arteriellen Einstroms in den Beinen nach einem vollständigen arteriellen Verschluss (reaktive Hyperämie) zur Diagnose des Schweregrades einer pAVK

Untersuchungsmethode

An den Oberschenkeln werden Manschetten angelegt und eine vollständige arterielle Okklusion erzeugt (ca. 3 Minuten). Danach werden die Manschetten vollständig entlüftet und ein Druck von ca. 80 mmHg aufgebaut, um den arteriellen Einstrom zu messen (5-7 Mal). Die Blutvolumenänderungen werden mit Hilfe der IPG gemessen.

Verfügbar in

VasoScreen® 1000 + 4000
VasoScreen® 5000 + 4000



ABI – Knöchel-Arm-Index

zur simultanen Messung der Blutdrücke in den Armen und den Knöcheln zur Diagnose von arteriosklerotischen Veränderungen und pAVK sowie zur Bewertung des Schweregrades

Untersuchungsmethode

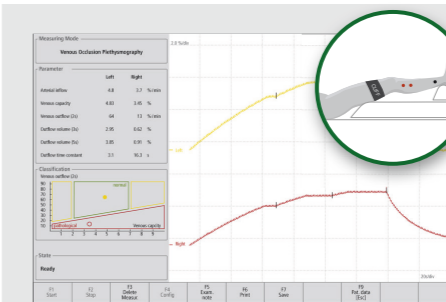
An den Oberarmen und den Knöcheln werden Manschetten angelegt, mit denen gleichzeitig die Blutdrücke oszillometrisch gemessen und ausgewertet werden.

Außerdem werden Pulscurvenparameter der an den Knöcheln abgeleiteten Pulswellen analysiert.

Verfügbar in

VasoScreen® 2000

Venöse Diagnostik



VVP – Venen-Verschluss-Plethysmographie

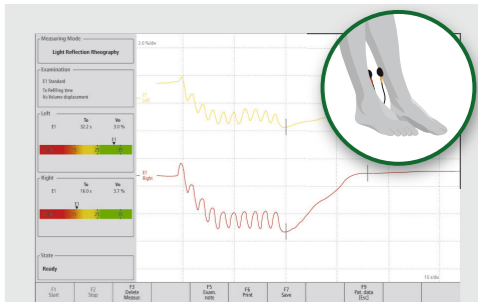
zur Bestimmung der venösen Kapazität und des venösen Abflusses zur Diagnose von tiefen Venenthrombosen oder anderen Abflussstörungen und zur Bewertung des hämodynamischen Schweregrades

Untersuchungsmethode

An den Oberschenkeln werden Manschetten angelegt und ein Druck von ca. 80 mmHg aufgebaut, um eine venöse Okklusion zu erzeugen und die venöse Kapazität zu messen. Nachdem die Venen gefüllt sind, werden die Manschetten entlüftet, um den venösen Abfluss zu bestimmen. Die Blutvolumenänderungen werden mit Hilfe der IPG gemessen.

Verfügbar in

VasoScreen® 1000 + 4000
VasoScreen® 5000 + 4000



LRR (D-PPG) – Licht-Reflexions-Rheographie

zur Messung des venösen Pumpvolumens und der Wiederauffüllzeit zur Diagnose der Funktion der Venenklappen und der Effizienz der venösen Muskelpumpe

Untersuchungsmethode

Es wird die Absorption von infrarotem Licht in der Haut der Wade gemessen und Änderungen des venösen Blutvolumens in den Oberflächenvenen aufgezeichnet. Diese reflektieren die Prozesse in den tieferen Venen.

Verfügbar in

VasoScreen® 5000

Technische Daten

	VasoScreen® 1000	VasoScreen® 5000	VasoScreen® 2000	VasoScreen® 4000
Einsatzgebiete / Module				
Einsatzgebiete/ Module	IPG VVP AVP kombinierbar	IPG LRR PPG VVP AVP konfigurierbar	ABI PWG konfigurierbar	Zubehör ermöglicht VVP AVP
Impedanz-Plethysmographie (IPG)				
Kanäle	2	2		
Methode	4-Elektroden-Methode	4-Elektroden-Methode		
Messstrom	1,5 mA eff, 86 kHz sinus	1,5 mA eff, 86 kHz sinus		
Grundimpedanz	5–195 Ohm, 0–1,5 Hz	5–195 Ohm, 0–1,5 Hz		
Impedanzänderung	±0,5 Ohm, 0,2–120 Hz	±0,5 Ohm, 0,2–120 Hz		
Genauigkeit	±1 Ohm (Grundimp.) ±5 mOhm (Änderung)	±1 Ohm (Grundimp.) ±5 mOhm (Änderung)		
Applikation	Fuß, Wade, Oberschenkel, Arm	Fuß, Wade, Oberschenkel, Arm		
Licht-Reflexions-Rheographie (LRR / D-PPG)				
Kanäle		2		
Wellenlänge		950 nm		
Frequenzbereich		0–10 Hz		
Genauigkeit		±1 s (Auffüllzeit)		
Applikation		Wade		
Photo-Plethysmographie (PPG)				
Kanäle		2		
Wellenlänge		900 nm		
Frequenzbereich		0,2–25 Hz		
Genauigkeit		±1 % (Blutvolumen- änderung)		
Applikation		Finger, Zehen		
Pneumatik-Modul / NiBP				
Pneumatik-Modul/ NiBP	in Kombination mit VasoScreen® 4000	in Kombination mit VasoScreen® 4000	4 Manschetten 40–260 mmHg ±3 mmHg NiBP, oszillometrisch	2 Manschetten 0–299 mmHg ±3 mmHg arterielle/venöse Stauung
Allgemeine Daten				
Interface	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Stromversorgung	USB-Gerät	100–240 V AC 50/60 Hz, <50 VA	100–240 V AC 50/60 Hz, <50 VA	230 V AC 50 Hz, <60 VA
Abmaße (B x H x T)	63 x 140 x 30 mm	308 x 81 x 257 mm	308 x 81 x 257 mm	308 x 135 x 257 mm
Gewicht	ca. 0,3 kg	ca. 2,0 kg	ca. 2,0 kg	ca. 4,0 kg
Klassifikation				
Produktklasse (EU)	Klasse IIa	Klasse IIa	Klasse IIa	Klasse I
Isolierung	Klasse II, Typ BF, 4 kV	Klasse I, Typ BF, 4 kV	Klasse I, Typ BF, 4 kV	Klasse I, Typ BF, 4 kV
Standards	EN 60 601-1 EN 55011 Klasse B	EN 60 601-1 EN 55011 Klasse B	EN 60 601-1 EN 55011 Klasse B	EN 60 601-1 EN 55011 Klasse B
Benannte Stelle	CE 0197	CE 0197	CE 0197	