

**dopplex**<sup>®</sup>

INTRAOPERATIVE SONDE

**HUNTLEIGH**



*...performance for life*

---

# Dopplex Intraoperative Sonde – Sterilisierbare chirurgische 8MHz Sonde

---

Qualitätskontrolle ist in der Chirurgie lebenswichtig, will man eine Sekundärversorgung und erneute Operation vermeiden. Die Dopplex intraoperative Sonde kann die Durchführung einer sicheren Operation unterstützen. Mittels Dopplerultraschall liefert die Sonde einen sofortigen Erfolgsnachweis bei gefäßrekonstruktiven Eingriffen.

Mit der Bestätigung des Blutflusses vor dem Wundverschluss können Zeit und Kosten einer erneuten Operation eingespart werden. Darüber hinaus wird das Risiko einer verlängerten Ischämiezeit signifikant reduziert. Die Sonde kann ebenfalls zur Lokalisierung kleiner Gefäße bei der Vorplanung von Hautlappen Transplantationen, sowie generell in der plastischen Chirurgie eingesetzt werden.

## Funktionen auf einen Blick

- Sterilisierbar durch Autoklavieren, Ethylenoxid oder mittels Steris System 1.
- Sofortige visuelle Darstellung der Flusskurven mittels des DMX Dopplers zur Bestätigung des Blutflusses.
- 8 MHz-Betrieb für zuverlässigen Blutflussnachweis in Blutgefäßen. Je nach Material, ist auch die Darstellung des Blutflusses in der Gefäßprothese möglich.
- Einfache Bedienung – spezieller elektronischer Adapter gegen Diathermie-Interferenzen. Kompatibel mit Gefäßdopplern der Baureihe Dopplex DMX, D900 und MD2.
- Ein spezielles, leicht zu reinigendes Anschlusssystem.
- Bei Verwendung des Dopplex DMX Gefäßdopplers, können die Dopplerkurven im Gerät gespeichert werden. Die Archivierung oder der Ausdruck der Dopplerkurven kann über die DR5 Software erfolgen.
- Leicht und einfach zu handhaben.

---

Die leicht zu reinigenden Sonden wurden in enger Zusammenarbeit mit führenden Chirurgen entwickelt und entsprechen höchsten Ansprüchen an Qualität, Bedienkomfort und Preis-Leistungs-Verhältnis. Ein spezielles, leicht zu reinigendes Anschlusssystem garantiert problemlosen Anschluss an den Sondenadapter. Durch das Superflex-Kabel gibt es bei Gebrauch kein Verknoten oder Verwickeln mehr.

Die Sonden sind in zwei Lieferversionen erhältlich.

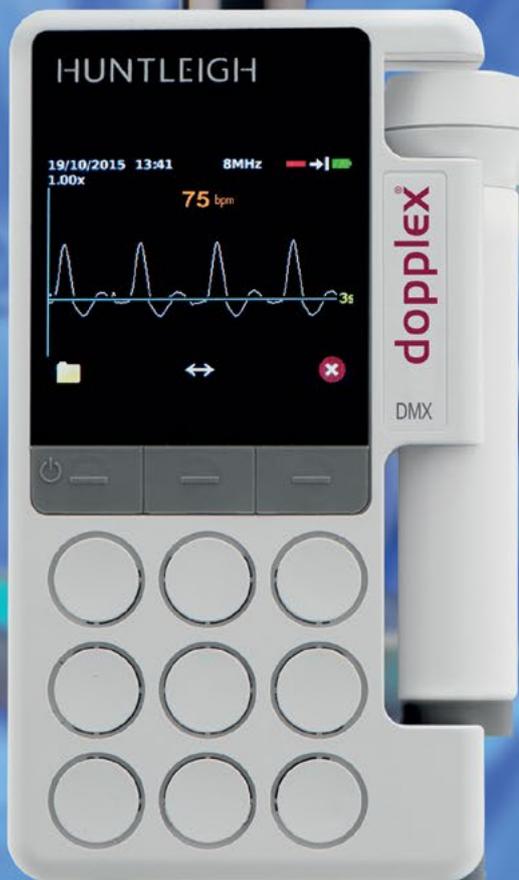
- Ein Starterpaket mit 3 IOP Sonden, PA8xs Adapter zum DMX Doppler und Halterung für Infusionsständer.
- Sonden Set mit 3 Ersatzsonden. Ein bereits vorhandener Adapter (PA8) kann weiterverwendet werden.

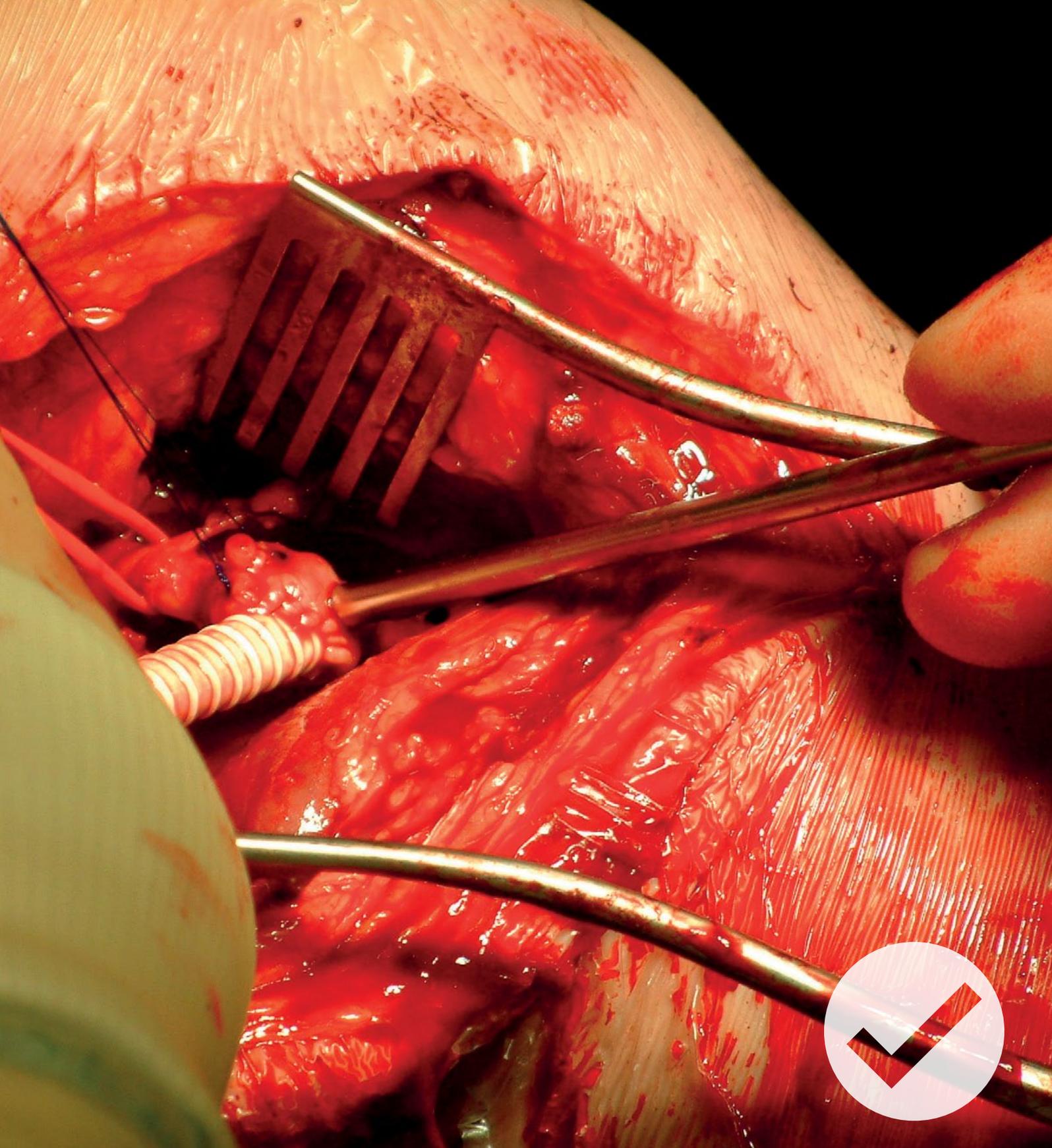


Tatsächliche Größe

Intraoperative Sonde– Länge 130 mm – Durchmesser 5 mm

Bei Verwendung mit einem DMX Gefäßdoppler werden die Dopplerkurven visuell und akustisch dargestellt, um die Durchgängigkeit des Blutgefäßes sicherzustellen.





"Obwohl mir die finanziellen Einschränkungen in vielen Krankenhäusern bewusst sind, gibt es keinen Zweifel an der Notwendigkeit einer intraoperativen Qualitätskontrolle. Ein blockiertes Implantat erneut zu operieren, oder gar eine Amputation, kosten mehr als ein paar Sonden und ein Doppler Gerät."

*M Lewis, UK*

# Was spricht für die intraoperative Dopplex Sonde?

## INFEKTIONSKONTROLLE

Die intraoperative Sonde kann bei der OP das Infektionsrisiko durch Verwenden unsteriler Produkte im Sterilbereich entschieden verringern.

Die komplett sterilisierbare Sonde gewährleistet, dass vom Gefäß hochwertige Doppler-Signale empfangen werden können, ohne die Sterilbarriere zu verletzen.

## EINEN PULS ZU FÜHLEN BEDEUTET NOCH KEINEN BLUTFLUSS

Die intraoperative Sonde ist ein ausgezeichnetes Qualitätssicherungsinstrument, von dem schon viele Chirurgen bei Operationen profitiert haben. Palpieren eines Gefäßes auf einen starken Puls bedeutet noch lange nicht, dass auch die Ausstrombahn ausreichend frei ist.

Auch eine verschlossene Ausstrombahn kann einen guten Puls erzeugen. Das ist oft irreführend.



“Die intraoperative Sonde garantiert eine gute Infektionskontrolle, da man keine Standardsonde mehr in einen Handschuh stecken muss, was Doppler und Kabel in den Sterilbereich bringt.”

*S. Shiralkar, UK*

“Wollte man von einer Taschendopplersonde das Dopplersignals hören, musste eine Standardsonde in einen sterilen Handschuh voll Gel gesteckt werden. Das war nicht nur lästig und eine ziemliche "Sauerei", sondern es bestand dabei immer die Gefahr, mit dem Kabel das OP-Feld unsteril zu machen. Die intraoperativen Sonden sind zuverlässig und robust, eine Kontamination des Sterilfeldes ist so gut wie ausgeschlossen.”

*R. Salaman, UK*

“Schon bei mehreren Gelegenheiten haben wir nach Abschluss des Eingriffs bei einem Implantat proximal einen guten Puls erhalten, doch keinen Blutfluss mit der intraoperativen Sonde. Ausnahmslos mussten wir ein Gerinnsel entfernen.”

*M. Lewis, UK*

“Am Implantat lediglich den Puls zu fühlen verleiht ein falsches Gefühl an Sicherheit, da das Gefäß in der Ausstrombahn blockiert sein kann. In diesen Fällen blockiert postoperativ das gesamte Gefäßimplantat, was einen erneuten Eingriff erfordert...”

...Gute triphasische Dopplerkurven vom Implantat schließen eine distale Thrombose aus und beweisen auch dort Durchgängigkeit – vor Abschluss des Eingriffs ausgesprochen beruhigend für den Chirurgen.”

*S. Shiralkar, UK*

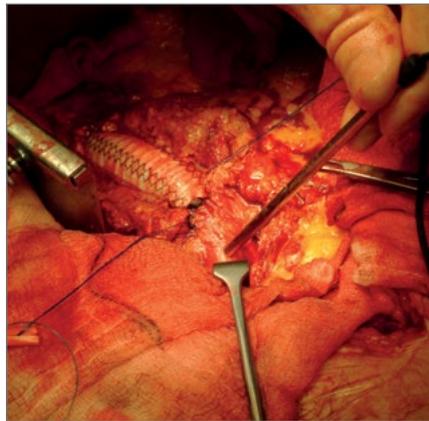
# Wo kann die intraoperative Dopplex Sonde eingesetzt werden

Die intraoperative Sonde kann bei einer Vielzahl klinischer Eingriffe eingesetzt werden, unter anderem bei:

- Carotis Endarteriektomie
- Nieren- und Lebertransplantation
- Femoropoplitealer Bypass
- Bestätigung renalen Blutflusses nach Aortenaneurysma Rekonstruktion
- Femorodistaler In-situ-Bypass
- Kosmetische Chirurgie
- Nachweis von Blutfluss in arteriovenöser Fistel
- Hautlappentransplantation
- Koronararterien-Bypass



Pre



Peri



Post

“Auf Perforatorarterien basierende Lappen werden immer beliebter ...Bei einer Überprüfung der Perforatorgefäße mit der intraoperativen Dopplersonde kann das Lappendesign intraoperativ zuverlässig angepasst werden. Das Gewebe wird sozusagen auf den Defekt zugeschnitten, ohne die Blutzufuhr zu behindern.”

*M. Kernohan, UK*

## Die wiederverwendbare intraoperative Dopplex Sonde

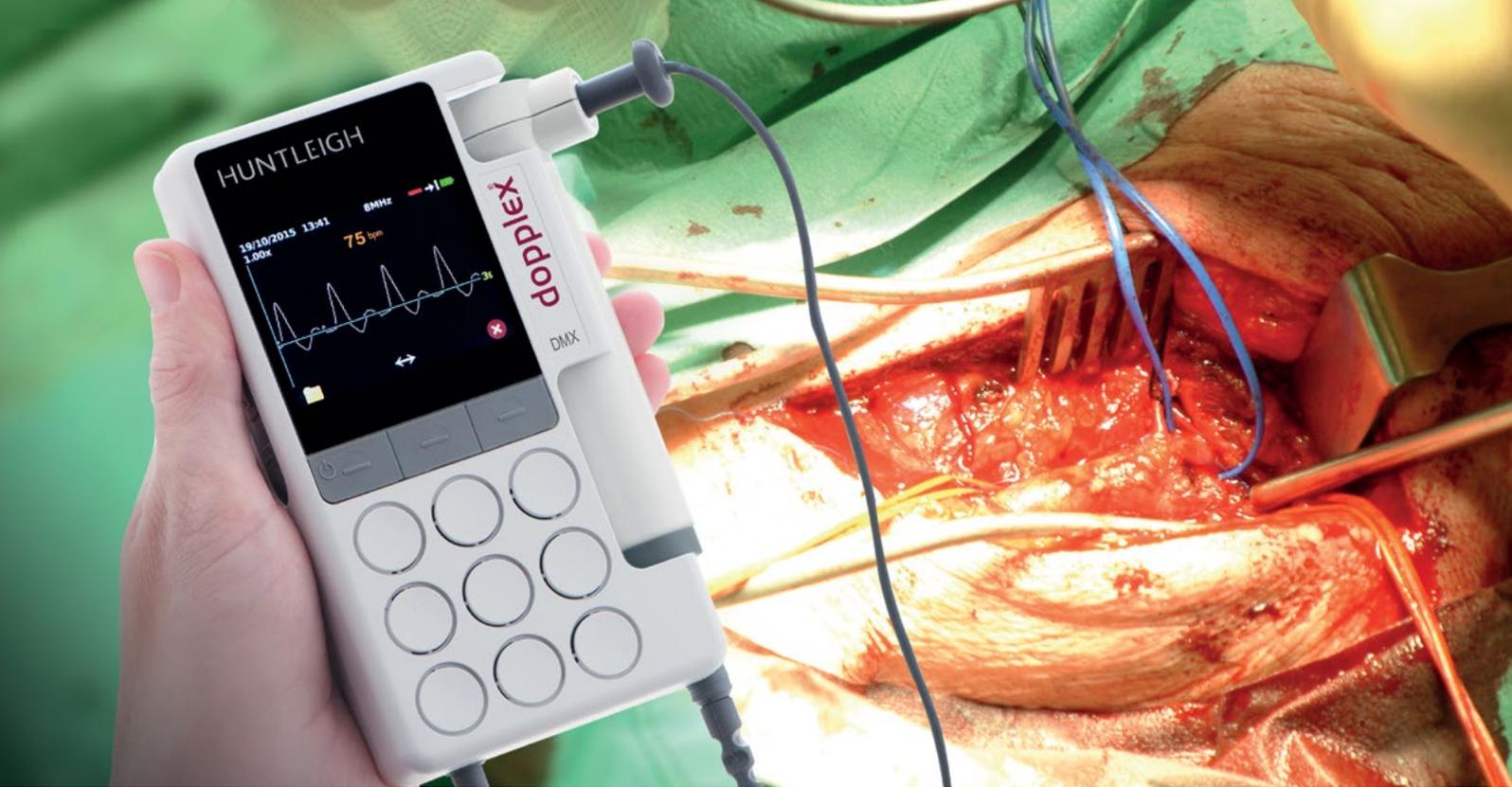
kann zur sofortigen Blutflusskontrolle vor dem Verschließen des Patienten verwendet werden. Hierdurch ergeben sich Zeit- und Kostenersparnis gegenüber einem möglicherweise erneuten Eingriff.

Die hochsensitiven IOP Sonden sind in Dreierpaketen erhältlich und können mittels Autoklaven, ETO (Ethylenoxid) oder des Steris 1 Systems wieder sterilisiert werden. 3 Sonden im Einsatz erlauben eine Rotation zwischen Sterilisation und OP. So ist immer eine Sonde für den OP Bereich verfügbar.

Die Dopplex IOP Sonden wurden speziell in Hinsicht auf eine einfache Handhabung entwickelt und sollten anstelle einer Standardsonde in einem sterilen Handschuh verwendet werden.

Die Dopplex IOP Sonden sind kompatibel mit allen Dopplex Handdoppler - Geräten. Bei der Verwendung des Dopplex DMX werden die Dopplerkurven zur Blutflussbestätigung auf dem Display zusätzlich angezeigt.

Eine spezielle Klemme ermöglicht die Befestigung der Gefäßdoppler an einem Infusionsständer.



# Dokumentation und Archivierung

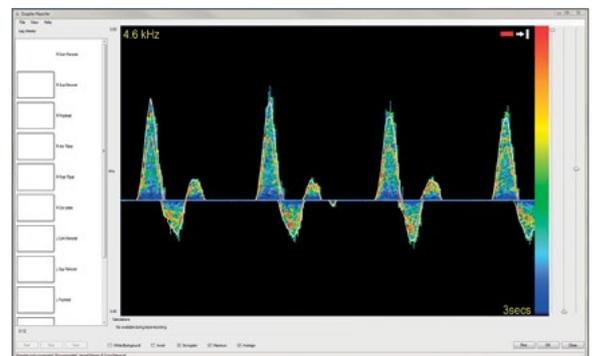
Die Dopplex DR5 ist ein einzigartiges Softwarepaket zur Verwendung mit unserer neuen digitalen DMX Doppler Generation.

Sie ermöglicht die Echtzeitdarstellung der Dopplerkurven auf einem PC. Die Software erlaubt weiterhin die Speicherung und Archivierung der Dopplerkurven in nahezu unbegrenzter Anzahl.

## Hauptmerkmale der DR5 Software

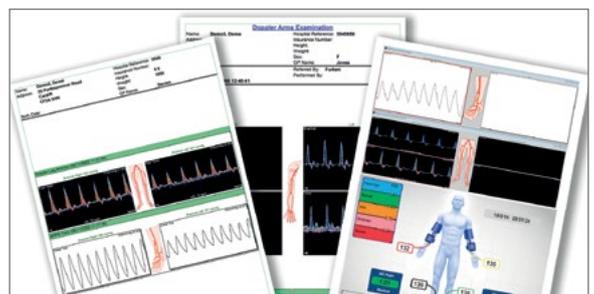
- Anzeige der Farb-Doppler-Spektralkurven in Echtzeit
- Wiedergabe der Dopplerkurven sowie des Audio Signals
- Integrierte Datenbank zur Speicherung der Patientendaten, der Doppler-Audiodateien und der Dopplerkurven
- Speicherung einer unbegrenzten Anzahl an Kurven pro Untersuchung
- Abschlussberichte können als pdf-Datei in ein externes ERP System eingespeist werden
- GDT Schnittstelle zur Datenübergabe an ERP Systeme
- Berechnen Sie Doppler-Indizes und Flussrate

Zur Verwendung mit MD200 und Dopplex Ability steht weiterhin unsere DR4 Software zur Verfügung.



## Doppler-Spektraldisplay

Anzeige der Frequenzanalyse in Echtzeit



## Ausdrucke im Berichtsformat

Mehrere Kurven können gespeichert, archiviert und als Berichte ausgedruckt werden

# Intraoperative Sonden Optionen



PRODUKT	BESTELLNUMMER	INHALT
Starterpack	ISP3XS	Inklusive PA8XS-Sondenadapter, Klemme und 3 intraoperativen Sonden für DMX
Sondenpack	IPP3	Enthält 3 intraoperative Sonden

Hinweis: Zum Einsatz unserer intraoperativen Sonden ist ein Dopplex-Gefäßdoppler mit Adapter erforderlich.

\* Der PA8XS-Adapter ist nur mit dem digitalen Dopplex DMX Gefäßdoppler kompatibel.

Die Sonden werden UNSTERIL geliefert.

Sonden können wie folgt sterilisiert werden:

Autoklav bei 121 °C und 137 °C, maximal 6 Zyklen oder Ethylenoxid (ETO), maximal 30 Zyklen oder Steris System 1, maximal 30 Zyklen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienstabteilung.

## HUNTLEIGH ...performance for life

Huntleigh Healthcare Ltd. - Diagnostic Products Division

35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom

T: +44 (0)29 20485885 F: +44 (0)29 20492520 E: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk

W: www.huntleigh-diagnostics.com



Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office:  
ArjoHuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF  
©Huntleigh Healthcare Limited 2015

AN ARJOHUNTLEIGH COMPANY

® und ™ sind Marken von Huntleigh Technology Limited. In unserem Bestreben nach ständiger Verbesserung behalten wir uns vor, Änderungen am Design ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Änderungen und Irrtum vorbehalten.

AW:1001005-1

**Vertrieb & Service durch:**

**Huntleigh Healthcare GmbH**

Industriering Ost 66  
47906 Kempen

T: 02152 - 5511 10

F: 02152 - 5511 22

E: Verkauf@Huntleigh.de

W: www.Huntleigh.de