



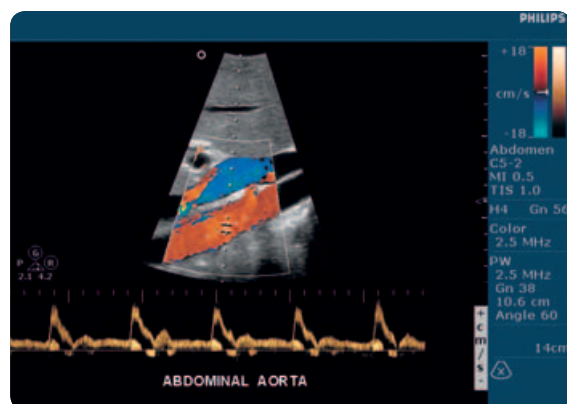
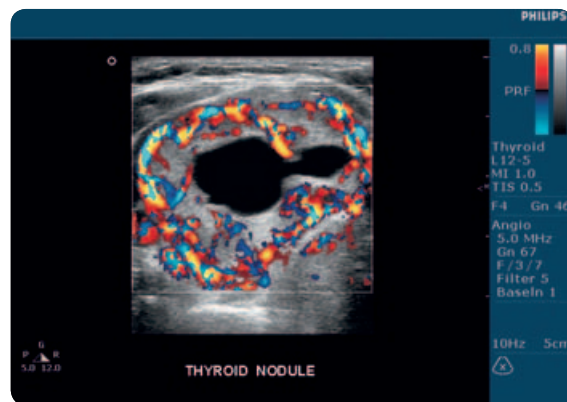
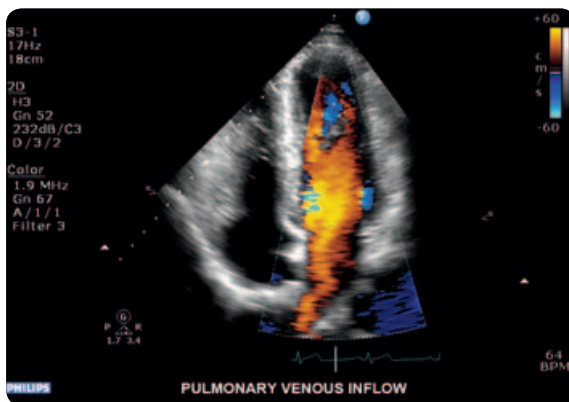
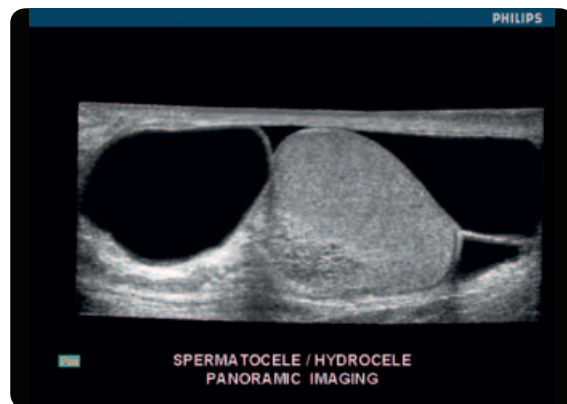
Vielseitigkeit ist seine Stärke

Philips Ultraschallsystem HD11 XE

PHILIPS

Komplett ausgestattet

Der HD11 XE passt sich Ihren Anforderungen an. Als komplett ausgestattetes, digitales Ultraschallsystem ermöglicht er hochauflösende Bilder bei gleichzeitig einfacher Bedienbarkeit. Der HD11 XE verbindet kompakte Abmessungen mit ergonomischem Design und hoher Zuverlässigkeit. Außerdem können leistungsstarke Optionen wie 4D-Bildgebung, QLAB-Quantifizierung, 3D Fetal Echo STIC und iSlice hinzugefügt werden.





Das richtige System

In diesem hochleistungsfähigen System kombiniert Philips einen Breitband-Beamformer, automatisierte Bildoptimierungstools sowie klinisch bewährte Technologien. Damit eignet sich der HD11 XE ideal für öffentliche und private Kliniken und Spezialpraxen. Mit dem HD11 XE schützen Sie Ihre Investition, denn das System basiert auf einer erweiterungsfähigen Plattform und wird selbstverständlich vom Philips-Kundendienst unterstützt.

Fortschrittliche Leistungsmerkmale

Der HD11 XE bietet folgende Betriebsarten und Technologien:

- SonoCT Compounding Imaging: Ohne den Schallkopf zu bewegen, wird eine Struktur aus mehreren Richtungen gleichzeitig aufgenommen. Die Daten werden in Echtzeit zu einem aussagekräftigen Bild zusammengefügt. Und Sie erhalten zusätzliche klinische Daten für eine höhere Diagnosesicherheit – bei jedem Patienten.
– Eine unabhängige klinische Studie* zeigt, dass durch SonoCT-Technologie Bilder erzeugt werden, die der konventionellen Bildgebung bei bis zu 94% der Untersuchungen überlegen sind und die die Behandlung in 17% aller Fälle verändern.

- XRES Adaptive Processing eliminiert Rauschartefakte, hebt Konturen hervor und führt somit zu einer verbesserten Diagnoseüberprüfung. SonoCT und XRES tragen gemeinsam zur Anzeige von Bildern von erstaunlicher Schärfe und Präzision bei; dadurch erhöht sich die Diagnosesicherheit und Therapieentscheidungen können früher getroffen werden.
- 2D mit Pulse Inversion Harmonic Imaging – die patentierte Philips Technologie zur Erzeugung reiner Breitband-Harmonic-Signale für eine hervorragende Graustufendarstellung.
- 3D Imaging mit multiplanarer Rekonstruktion für hochwertige 3D-Freihandbilder und interaktive Darstellung über drei Ebenen.
- Adaptive Color Doppler wählt automatisch die optimale Doppler-Frequenz und ermöglicht damit eine hohe Empfindlichkeit und Auflösung als auch CPA (Color Power Angio) und Directional CPA zur Bewertung der Flussamplitude und -richtung.
- PW- und CW-Doppler-Betrieb mit adaptiver Doppler-Technologie verstärkt schwache Signale und verringert Rauschen. Mit hPRF (high Pulse Repetition Frequency) werden höhere Flussgeschwindigkeiten gemessen als im normal gepulsten Doppler-Betrieb.

Mit dem anwenderfreundlichen und mobilen HD11 XE erhalten Sie eine hochleistungsfähige Plattform mit fortschrittlichen Optionen

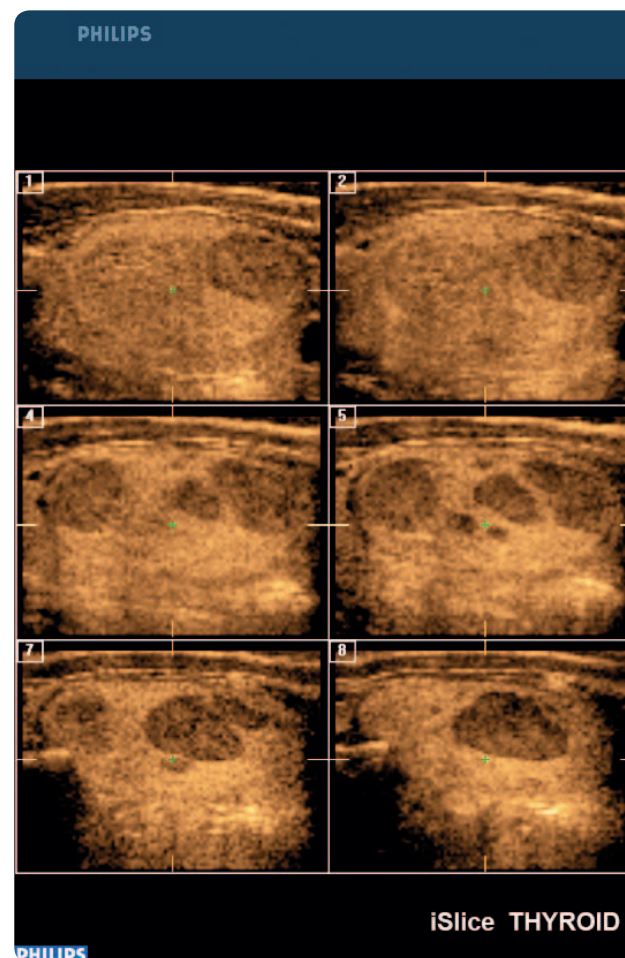
Konzipiert für die He des klinischen Alltags

Die Ultraschallplattform HD11 XE bietet leistungsstarke, klinisch bewährte, innovative Funktionen, die auf Ihre klinische Umgebung abgestimmt sind.

Volumen-Bildgebung

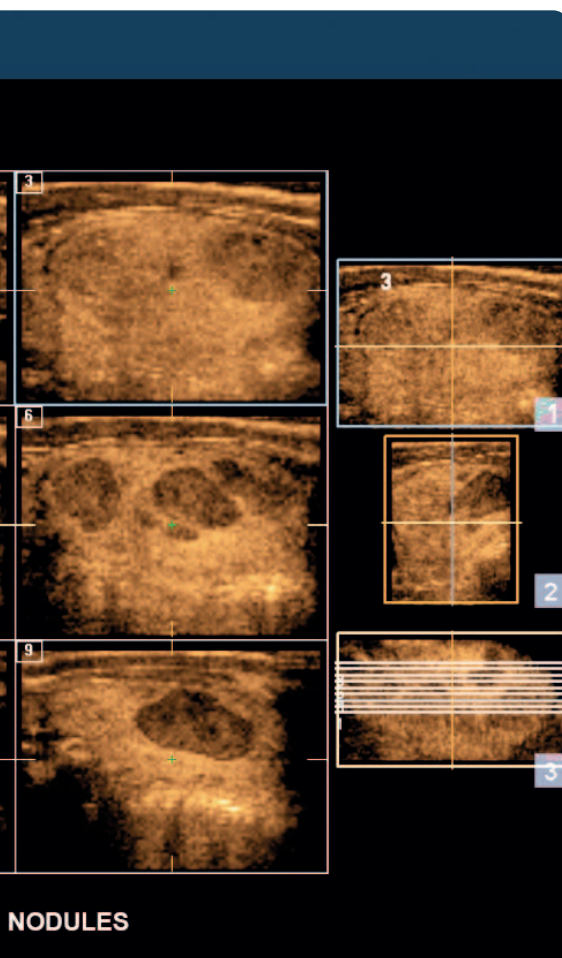
Der HD11 XE bietet 4D-Bildgebung auf einer Plattform, die eine außergewöhnliche Kombination aus Vielseitigkeit und Nutzen bietet. Nahtloser Übergang von 2D- und Doppler-Betrieb zu beeindruckenden 4D-Untersuchungen. Die leistungsfähige Systemarchitektur unterstützt kontinuierliche, präzise und quantitative Volumenerfassung und -darstellung und ergänzt diese durch einfache, simultane Darstellung und Messungen auf drei Ebenen. Zahlreiche Innovationen stehen sowohl integriert als auch systemextern zur Verfügung und ermöglichen eine erstaunliche Bildqualität. Die Ultraschalldaten können dadurch auf eine neue Art und Weise erfasst und dargestellt werden, was sich wiederum positiv auf die Effizienz der Untersuchungen auswirkt.

- Nach der Erfassung der Volumendaten können Sie mit iSlice die optimalen Bilder für Anzeige und Diagnose suchen. Auf Basis hochpräziser volumetrischer Schnitte können Sie das Format zur Anzeige von 4, 9, 16 oder 25 2D-Bildern ändern, wobei Sie bestimmen, welche Daten am besten für die jeweilige Untersuchung geeignet sind. Beim Drehen der Volumenansicht können Sie auch die 2D-Ansichten aktualisieren, damit diese die neue Perspektive widerspiegeln. Da die Änderung umgehend erfolgt, können Sie sicher sein, dass immer aktuelle Daten angezeigt werden.
- Mit Thick Slice können Datenausschnitte ausgewählt, die Ausschnittsdicke gesteuert und die Daten für eine höhere Kontrastauflösung und verbesserte Darstellung anatomischer Strukturen bearbeitet werden.
- Invert – diese Methode zur Volumenansicht ermöglicht die direkte Darstellung echofreier Strukturen, wie die Kammern und Hauptgefäße des fetalen Herzens.
- Color Invert – ermöglicht dem Benutzer die Darstellung des Blutflusses innerhalb des invertierten Volumens.
- 3D fetal echo STIC (Spatio-temporal Image Correlation) präsentiert das schlagende fetale Herz in einer multiplanaren Anzeige; dabei wird die räumliche Beziehung in der B- und C-Ebene aufrechterhalten. Dies ermöglicht eine detailliertere Sicht der fetalen Klappen- und Wandbewegungen und unterstützt die Erkennung von Fehlbildungen während der routinemäßigen Schwangerschaftsvorsorge.



Sie werden schnell feststellen, dass iSlice und Thick Slice Ihre Diagnostik-, Entscheidungsfindungs- und Patientenmanagementprozesse verbessern und erweitern.

erausforderungen



Leistungsstarke Funktionen für Herzdiagnostik und Stress-Echokardiographie

Der HD11 XE ist so vielseitig, dass er zu einem vollständig ausgerüsteten, digitalen System für die kardiovaskuläre Bildgebung erweitert werden kann und bietet damit einen hohen klinischen Nutzen. Darüber hinaus können leistungsstarke Optionen wie QLAB Advanced Quantification, Stress-Echokardiographie, Kontrastmittelbildgebung und TEE hinzugefügt werden.

- Die äußerst flexible Stressecho-Option wurde vollständig in die Benutzeroberfläche integriert. Dadurch können hochauflösende Bilder schnell erfasst und angezeigt werden.
- Anatomischer M-Mode-Betrieb für eine präzisere Vermessung der Herzkammern, der Herzwand und einer genaueren Bestimmung der Ejektionsfraktion; dadurch kann die M-Mode-Linie leichter orthogonal zur anatomischen Struktur gehalten werden – selbst bei pathologisch veränderter Herzform oder -position.
- Tissue Doppler Imaging (TDI): Gewebe-Doppler einschließlich Farb-Gewebe-Doppler; ermöglicht die Beurteilung des Zeitverlaufs der Myokard- und der Gefäßwandbewegung.

Kontrastmittelbildgebung

Mit der Kontrast-Option und den Schallköpfen S3-1 und C5-2 erkennt der HD11 XE mit patentierter Philips Harmonic-Technologie Kontrastmittel. Die Schallköpfe erzeugen ein gleichförmiges Schallfeld, das eine gleichmäßige Anregung des Echokontrastmittels im gesamten 2D-Sektorbild ermöglicht. Dank der optimierten LVO-Systemeinstellungen des HD11 XE wird weniger Echokontrastmittel zerstört; gleichzeitig erhöht sich die Anwenderfreundlichkeit, da nur noch wenige Systemeinstellungen vorgenommen werden müssen. All diese Faktoren tragen zu einer vollständigeren Kontrastdarstellung im gesamten Bild bei.

Panorama Imaging

Die Option Panorama Imaging sorgt für ein erweitertes Bildfenster. Diese leistungsstarke Funktion erzeugt eine Serie von Echtzeit-Bildern, während der Benutzer den Schallkopf lateral über die anatomische Struktur bewegt. Wenn die Bilderfassung beendet ist, werden die Einzelbilder automatisch zu einem zusammenhängenden Bild zusammengesetzt. Das daraus entstehende Panoramabild bietet ein größeres Referenzbild, das die Darstellung der Gefäßgeometrie verbessert.

Unübertroffene und Ergonomie

Der HD11 XE ist leicht und mobil einsetzbar. Und dank des intuitiven Designs können Untersuchungen schnell und einfach durchgeführt werden.

Anwenderfreundlich und mobil

Beim HD11 XE wurde besonders viel Wert auf ein ergonomisches Design gelegt: Monitor und Steuerpult sind einstellbar, die Schallkopfanschlüsse sind leicht zugänglich und der Gerätewagen ist fahrbar.

- Der HD11 XE passt sich praktisch jeder Untersuchungsposition an und bietet damit optimalen Benutzerkomfort.
- Das System entspricht den industriellen Standards* für die unabhängige Höheneinstellung von Monitor und Steuerpult. Der Benutzer kann dadurch eine neutrale Haltung einnehmen und die Gefahr von Rückbeschwerden aufgrund sich ständig wiederholender Bewegungen wird reduziert.
- Der extrem helle und praktisch flimmerfreie LCD-Bildschirm schont die Augen.
- Der HD11 XE ist das leichteste und kleinste System seiner Klasse und kann dadurch ortsunabhängig eingesetzt werden.
- Die integrierte Fußstütze ermöglicht eine korrekte Körperhaltung und entlastet dadurch die Wirbelsäule.
- Der HD11 XE bietet bis zu fünf Schallkopfeingänge, so dass sich der Benutzer zum Auswechseln der Schallköpfe nicht mehr so oft bücken muss.
- Dank der fortschrittlichen Elektronik wird weniger Wärme produziert - das bedeutet mehr Komfort für Benutzer und Patient.



Mobilität



Automatisierungstools

Der HD11 XE ermöglicht mit seinen integrierten Automatisierungstools eine ausgezeichnete 2D- und Doppler-Bildgebung mit nur wenigen Handgriffen.

- iSCAN Intelligente Optimierung automatisiert zahlreiche Arbeitsschritte bei der Feinabstimmung, vereinfacht und vereinheitlicht die meisten Doppler-Untersuchungen und sorgt für einheitliche Ergebnisse auch bei verschiedenen Anwendern.
 - iSCAN optimiert automatisch Gain, Tiefenausgleich (TGC) und Komprimierung per Knopfdruck für 2D-Gefäßbilder.
 - iSCAN ist auch in Doppler-Betriebsarten verfügbar und optimiert automatisch Skalierung und Nulllinie.
- Die High Q Automatische Doppler-Analyse ermöglicht Echtzeit-Messungen von anwenderdefinierten Doppler-Kurven.
- Harmonics bietet besonders bei schwer schallbaren Patienten einen deutlichen Vorteil gegenüber der konventionellen 2D-Betriebsart: Weniger Clutter-Artefakte, höhere Auflösung der Herzwände und feinere Details bei der Darstellung von Gewebestrukturen.
- Mit der Fusion-Taste können die Charakteristika des Bildes entsprechend der Patientenart optimiert werden; dazu zählen Auflösung (Resolution), Allgemein (General) oder Eindringvermögen (Penetration).
- Alle klinischen Softwarepakete enthalten anwendungsspezifische Voreinstellungen für nahezu alle Standardprotokolle. Auch für bevorzugte Schallköpfe und Untersuchungsarten können anwendungsspezifische Voreinstellungen definiert werden.
- Der Adaptive Farbdoppler optimiert automatisch Farb-Doppler- oder Color-Power-Angio-Frequenzen als Funktion der Fokustiefe. Dabei werden automatisch höhere Frequenzen festgelegt, wenn oberflächennah geschallt wird bzw. niedrigere Frequenzen bei einer höheren Eindringtiefe - für eine bessere Auflösung und eine höhere Empfindlichkeit.

Wie liefern Lösungen – innovativ und engagiert

Datenmanagement und Konnektivität

Bild- und Datenmanagementfunktionen ermöglichen eine flexible Aufzeichnung, Archivierung, Bearbeitung und sogar die Berichterstellung mit eingebetteten Bildern.

- Mithilfe der Miniaturbilder auf der Anzeige können Untersuchungen erstellt und der Untersuchungsstatus auf einen Blick überprüft werden.
- USB-Anschlüsse erleichtern die Datenarchivierung.
- Multisession-DVD und optionale Peripheriegeräte für die Einhaltung individueller Dokumentations- und Archivierungsanforderungen.
- Erstellen von professionellen Patientenberichten mit eingebetteten Bildern.

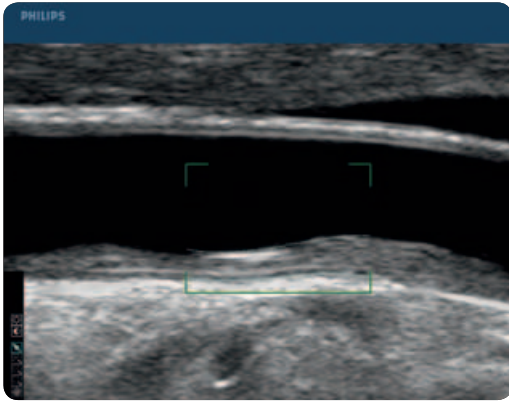


QLAB unterstützt iSlice

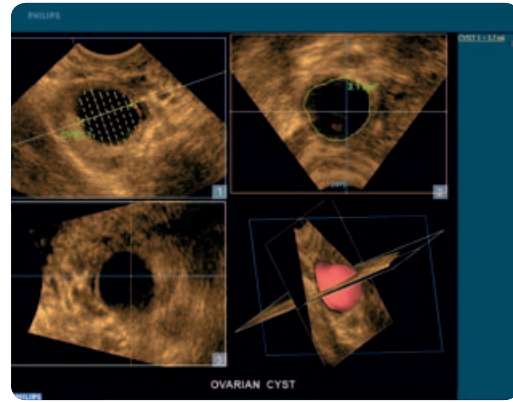
Fortschrittliche QLAB- Quantifizierungs-Software

QLAB bietet im HD11 XE mit externen PCs Zugriff auf fortschrittliche Analysen wie z.B. Strain, Strain Rate, wichtige Messungen wie die Ejektionsfraktion und automatisierte IMT-Messungen für die Gefäßdiagnostik. Folgende Module stehen zur Verfügung:

- GI 3DQ – 3D-Datensätze öffnen, anzeigen und quantifizieren sowie 2D-Bilder aus der iSlice-Volumen-Anzeige darstellen, überprüfen und auswählen.
Automated Stacked Contours – die Konturerkennung in automatisch erzeugten Schnittbildern ermöglicht die einfache und schnelle Volumenmessung echoschwacher Strukturen in einem vorher definierten Bereich.
- Kardiale 2D-Quantifizierung (2DQ) mit halbautomatischer Konturerkennung für Herzkammern und Gefäßlumen ermöglicht eine schnelle und einfache:
 - Quantitative Beurteilung mit prozentualer Flächenänderung/Ejektionsfraktion.
 - Visualisierung der globalen und regionalen Herzwandbewegung mit Color Kinesis.
 - Mitral Annular Color Kinesis zur parametrischen Anzeige der Bewegung des Mitralklappenrings über die Zeit.
- Strain Quantification (SQ) arbeitet mit Tissue-Doppler-Echokardiographie zur Quantifizierung von Geschwindigkeit, Strain-Rate und weiterer Parameter.
- Automatische Messung der Intima-Media-Dicke der A. carotis und anderer oberflächennaher Arterien.
- Die ROI-Quantifizierung ermöglicht die Analyse der Pixelintensität von 2D- oder Farb-Doppler-Datensätzen in max. 10 anwenderdefinierten Bereichen, wobei die Pixelintensität über die Zeit dargestellt wird.



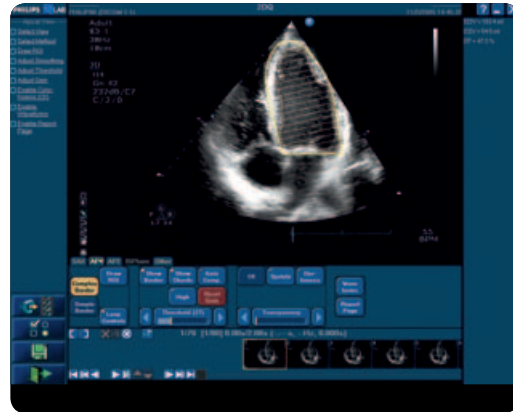
Automatische Messung der Intima-Media-Dicke der A. carotis.



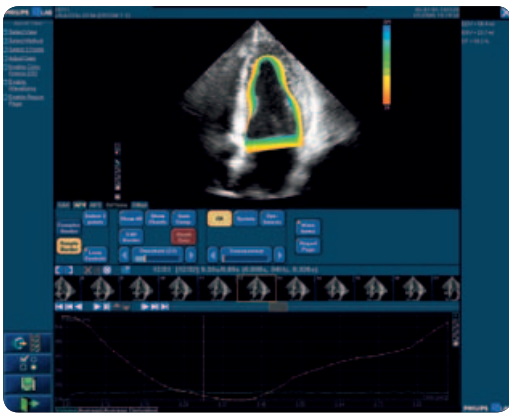
Automated Stacked Contours



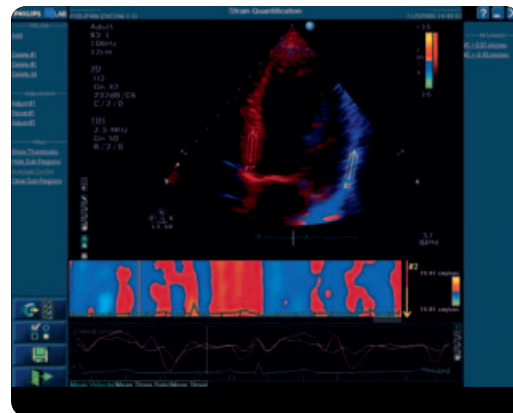
ROI-Quantifizierung (Region of Interest)



Halbautomatische Konturerkennung des apikalen Vierkammerblicks für die Ejektionsfraktion.



Apikaler Vierkammerblick mit Color Kinesis.



Tissue-Doppler-Echokardiographie mit apikalem Vierkammerblick mit Strain-M-Mode.

DICOM-Netzwerkbetrieb

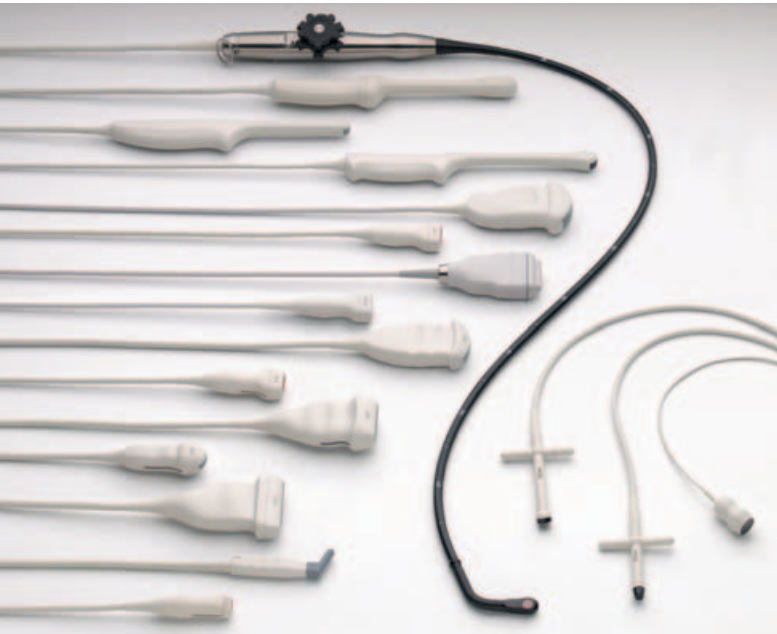
Das System HD11 XE ermöglicht die Anpassung an die meisten DICOM-Managementsysteme. Beinhaltet DICOM-Dienste wie Print und Store, Modality Worklist Management, Performed Procedure Step und Structured Reporting.

- Der DICOM-Dienst Structured Reporting unterstützt sowohl herkömmliche Berichte ohne Vorlage als auch strukturierte Informationen – für mehr Präzision, klare Strukturen und einen höheren Nutzen der klinischen Dokumentation.

Remote Service Network

Die Remote-Service-Funktion bietet flexible Serviceoptionen und gewährleistet eine hohe Ausfallsicherheit.

Auf dieses System



Auf den HD11 XE können Sie sich verlassen – jeden Tag und bei jedem Patienten. Und das System basiert auf einer erweiterungsfähigen Plattform, die ihre Investition schützt.

Eine Schallkopffamilie für jede Anwendung, für jeden Patienten

Der HD11 XE bietet eine umfassende Auswahl an Sektor-, Linear-, Convex-, TEE-Schallköpfen und Doppler-Sonden. Der Frequenzbereich der Schallköpfe liegt zwischen 1 und 15 MHz; damit eignen sie sich für verschiedenste Anwendungen.

- Die verbesserten Volumenschallköpfe bieten:
 - fortschrittliches Design und geringes Gewicht für noch besseren Benutzerkomfort.
 - kleinere Auflagefläche für einen besseren Zugang.
- Der HD11 XE unterstützt mehr als 20 Schallköpfe, einschließlich der Produktlinie Explora.
- Die Philips Breitband-Schallköpfe und Beamformer erfassen und bewahren die gesamte Bandbreite der Ultraschallsignale und erhalten dadurch die gewebespezifischen Details des Ultraschallsignals.
- Explora Schallköpfe bieten maximale akustische Effizienz und damit ein höheres Eindringvermögen und eine bessere Auflösung; sie bieten neue Superflex-Kabel, die äußerst flexibel und leicht sind und die Belastung des Handgelenks entscheidend verringern.
- Bestimmte Schallköpfe sind mit allen Plattformen kompatibel, einschließlich den iU22- und EnVisor-Systemen.
- Der schmale und flache C6-3-Schallkopf erlaubt einen verbesserten interkostalen Zugang und bietet eine außergewöhnliche Bildqualität.

V6-2



V8-4



Die Volumen-Schallköpfe V6-2 und V8-4 sind leicht und klein – dadurch bieten sie einen höheren Komfort und vereinfachen den Zugang zu schwer erreichbaren Strukturen. Der neue Convex-Schallkopf C6-3 verbessert den interkostalen Zugang.

C6-3



können Sie sich verlassen

Unsere Servicepalette ist ebenso innovativ, flexibel und umfassend wie Ihr Philips-System selbst. Von der Beratung, Installation und Netzwerkintegration über das Angebot von klinischen und medizintechnischen Schulungen bis hin zu Finanzierungsmöglichkeiten verfügen wir über das Fachwissen – für eine Lösung, die Ihren Anforderungen entspricht.

Investitionsschutz durch den Philips-Kundendienst

Philips-Dienstleistungsverträge bieten die Flexibilität und genau die Wahlmöglichkeiten, die Sie für eine Patientenversorgung mit den neuesten Entwicklungen der Systemtechnologie benötigen. Verbesserte Kostenplanung, höhere Auslastung, geringere Betriebskosten und höhere Effizienz. Engagierte und hervorragend geschulte Spezialisten mit klinischem und technischem Fachwissen bieten Ihnen einen anspruchsvollen Kundendienst. So kann Philips die ganze Bandbreite von qualitativ hochwertigen Dienstleistungen zeitnah erbringen.

Mehr Fachwissen und klare Struktur für Ihre Ultraschall-Schulungen

Philips bietet ein breites Spektrum an klinischen und technischen Schulungen. Damit sind Mitarbeiter im Gesundheitssektor den zunehmend komplexen Anforderungen bestens gewachsen. Wir haben für jede Anforderung die passenden medizinischen Schulungsprogramme oder Ressourcen, die speziell auf die Lernanforderungen Ihrer Einrichtung zugeschnitten sind.

Innovative Finanzierungslösungen

Philips Medical Capital bietet flexible Finanzierungslösungen bei der Anschaffung moderner medizinischer Produkte von Philips für Gesundheitseinrichtungen auf der ganzen Welt. Unsere Finanzexperten machen sich mit Ihren finanziellen Anforderungen vertraut und entwickeln individuelle Lösungen, um die Ressourcennutzung zu optimieren, die Kosten zu senken und die finanzielle Beweglichkeit zu erhöhen.

Ihr Partner für Sicherheitslösungen

Für Philips stehen Datenschutz und Datensicherheit an oberster Stelle. Als Partner in Sachen Prävention, Reaktion und Compliance steht Ihnen Philips Product Security mit Online-Sicherheitsressourcen, Antworten auf sicherheitsbezogene Fragen und Sicherheitsexperten zur Seite, die Ihre IT-Abteilung bei Compliance-Initiativen und Risikobewertungen unterstützen.

**Philips Healthcare ist ein Unternehmen
der Royal Philips Electronics**

So erreichen Sie uns

www.philips.com/healthcare

healthcare@philips.com

fax: +31 40 27 64 887

Asien

+852 2821 5888

Europa, Mittlerer Osten, Afrika

+49 7031 463 2254

Lateinamerika

+55 11 2125 0744

Nordamerika

+1 425 487 7000

800 285 5585 (toll free, US only)

Philips Healthcare

Global Information Center

P.O. Box 1286

5602 BG Eindhoven

The Netherlands

Deutschland

Philips GmbH

Unternehmensbereich Healthcare

Lübeckertordamm 5

20099 Hamburg

Telefon 01805 76 72 22 (Euro 0,12 pro Minute)

Fax 01805 76 72 29 (Euro 0,12 pro Minute)

E-Mail: pmsccc@philips.com

Internet: www.philips.de/healthcare

Schweiz

Philips AG Healthcare

Allmendstraße 140

8027 Zürich

Telefon 01 488 2426

E-Mail: pms.ch@philips.com

Internet: www.philips.ch/healthcare

Österreich

Philips Medizinische Systeme Ges. m. b. H.

Triester Straße 64

1100 Wien

Telefon 01 60101-0

E-Mail: pms.austria@philips.com

Internet: www.philips.at/healthcare



© 2009 Koninklijke Philips Electronics N.V.
Alle Rechte vorbehalten.

Philips Healthcare behält sich das Recht vor, ein Produkt zu verändern oder die Herstellung zu jedem Zeitpunkt und ohne Ankündigung oder Verpflichtung einzustellen.

Gedruckt in den Niederlanden.
4522 962 33403 * NOV 2009