

Weltpremiere für das Ultraschall-Spitzensystem von Siemens

Acuson S2000 – Women's Imaging setzt neue Standards in der Frauenheilkunde

Auf dem 19. Weltkongress für Ultraschall in der Geburtshilfe und Gynäkologie (ISUOG) stellt Siemens dem Fachpublikum mit „Acuson S2000 – Women's Imaging“ erstmalig sein neues Topmodell für die Ultraschallbildgebung in der Frauenheilkunde vor. Das leistungsstarke System verfügt über eine innovative 3D/4D-Bildgebung und eine Reihe von Applikationen, die den klinischen Workflow und die Untersuchungsqualität in der Gynäkologie/Geburtshilfe und der Brustbildgebung entscheidend verbessern. Das High-end-System ist vor allem für Kliniken geeignet, die ein umfangreiches Untersuchungsspektrum abdecken.

Eine Reihe neuer Software-Entwicklungen in der akustischen Signalverarbeitung machen das Acuson S2000 – Women's Imaging zu einem besonders leistungsstarken System. Dank exzellenter Bildqualität im B-Bild, Farb-Doppler-Aufnahmetechnik sowie einer ausgezeichneten 3D/4D-Bildgebung erfüllt es hohe Ansprüche vor allem in der Diagnostik von Risikoschwangerschaften und in der Brustbildgebung. Weitere Applikationen optimieren die Bilder darüber hinaus: So stellt beispielsweise die Software 3D Dynamic Tissue Contrast Enhancement (TCE) feinste Gewebeübergänge besser als bisher dar und reduziert im gesamten Volumen die Rauschverzerrungen. Auch die Applikation Advanced SieClear Spatial Compounding und die elektronische Schallkeulensteuerung, die aus unterschiedlichen Winkeln Bilder aufnimmt und berechnet, verbessern die Bildqualität zusätzlich.

Biometrische Messungen von Föten mit dem Acuson S2000

Speziell für die neuen Ultraschallsysteme Acuson X300 Premium Edition und das Topmodell Acuson S2000 hat Siemens eine bisher einzigartige Softwarelösung entwickelt: Syngo AutoOB zur automatisierten biometrischen Messung von Föten. Diese neue Software misst automatisch die Körperteile des Ungeborenen. So kann der Arzt den Fötus deutlich schneller untersuchen als mit den bisherigen manuellen Verfahren. Die automatisierte biometrische Routinemessung des Fötus

1 / 3

mittels Syngo AutoOB erhöht gleichzeitig den Patientendurchsatz und verringert für den Arzt das Risiko des so genannten ‚Mausarm-Syndroms‘ (Repetitive Stress Injury, RSI).

Fötale Echokardiographie

Das neue Acuson S2000 unterstützt außerdem fortschrittliche Applikationen für die fötale Echokardiographie. Mithilfe der Software Syngo Vector Velocity Imaging (VVI) kann der Arzt punktgenau die Funktion und Bewegungsmechanik des fötalen Myocards beurteilen. Dabei stellt die Applikation klinisch relevante visuelle und quantitative Informationen wie etwa Geschwindigkeit, Strain, Strain Rate sowie Auswurffraktion (EF) und Volumen zur Verfügung. Das System umfasst auch Spatio-Temporal Image Correlation (STIC), eine Anwendung, die Daten mehrerer Herzzyklen erfasst und daraus ein dreidimensionales Bild des fötalen Herzens erzeugt. Damit kann der Arzt das Herz des Fötus auf mehreren Ebenen betrachten und so Funktionsstörungen und Missbildungen Herzens auch in Routineuntersuchungen feststellen.

Fortschrittliche Volumenbildung

Als einziges Gerät in dieser Leistungsklasse bietet das Acuson S2000 – Women’s Imaging System auch das „Amnioscopic Rendering“, eine fortschrittliche Methode zur 3D-Oberflächenbildberechnung, mit der eine photorealistische Darstellung der Föten möglich ist. Daneben gibt es umfangreiche Möglichkeiten zur Datenakquisition, zum Rendering und zur Nachverarbeitung (MultiSlice, Thick Slice Bildgebung sowie Inversionsmodus), um speziell für die 3D/4D-Bildgebung die Diagnosesicherheit zu erhöhen. Die Software 3-Scape Realtime generiert Bilder in 3D/4D und ermöglicht damit eine multi-planare Darstellung. Die Echtzeitaufnahme und -darstellung von Graubild und Power-Doppler-Volumina mithilfe von hochauflösenden 2D- und FourSight-4D-Schallkopftechnologien erweitern das Anwendungsspektrum zusätzlich.

Komplette Lösung für die Mammadiagnostik

Das Ultraschallsystem Acuson S2000 kann auch für die automatisierte Volumenbildung (Automated Breast Volume Scanning) ausgerüstet werden. In dieser Konfiguration wird die innovative Technologie des Systems mit einem speziell für die automatische Brustbildung entwickelten Scanarm versehen. Dieser erzeugt automatisch Volumendarstellungen der weiblichen Brust. Das System eignet sich auch für die Früherkennung von Brustkrebs mittels Ultraschall – vor allem bei Frauen mit dichtem Brustgewebe.

Pressebilder zum neuen System AcusonS2000 Women’s Imaging finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/med-bilder/AcusonS2000Women>

Der **Siemens-Sektor Healthcare** ist weltweit einer der größten Anbieter im Gesundheitswesen und führend in der medizinischen Bildgebung, Labordiagnostik, Krankenhaus-Informationstechnologie und bei Hörgeräten. Siemens bietet seinen Kunden als einziges Unternehmen Produkte und Lösungen für die gesamte Patientenversorgung unter einem Dach – von der Prävention und Früherkennung über die Diagnose bis zur Therapie und Nachsorge. Durch eine Optimierung der klinischen Arbeitsabläufe, die sich an den wichtigsten Krankheitsbildern orientiert, sorgt Siemens zusätzlich dafür, dass das Gesundheitswesen schneller, besser und gleichzeitig kostengünstiger wird. Siemens Healthcare beschäftigt weltweit rund 49.000 Mitarbeiter und ist in über 130 Ländern präsent. Im Geschäftsjahr 2008 (bis 30. September) erzielte der Sektor einen Umsatz von 11,2 Milliarden Euro und ein Ergebnis von 1,2 Milliarden Euro. Weitere Informationen unter: www.siemens.com/healthcare.