

WUSSTEN SIE EIGENTLICH SCHON ...



... dass Toshiba ein Licht aufgegangen ist? Mit E-CORE, der neuen Leuchtmittel-Generation, hat Toshiba eine LED-Birne entwickelt, die 80 % weniger Energie verbraucht als eine herkömmliche Birne, aber 40.000 Stunden Licht bietet. Das nennen wir Nachhaltigkeit!



... dass die neuesten Volumen CTs von Toshiba, Aquilion™ ONE und Aquilion Premium, dank intelligenter Energierückführung 17.440 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen? Gleichzeitig erlauben diese Systeme neue und erweiterte Untersuchungsmöglichkeiten.

... dass laut Umfrage der Zeitschrift Schallwelle Toshiba in allen Bereichen (3D-Sonden, Ergonomie, Design und Service) ganz klar die Nummer 1 ist?

MADE FOR LIFE



ULTRASCHALL

MRT

RÖNTGEN

CT



TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS GmbH DEUTSCHLAND
TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS Ges. m.b.H. ÖSTERREICH
TOSHIBA MEDICAL SYSTEMS AG SCHWEIZ

<http://www.toshiba-medical.de>
<http://www.toshiba-medical.at>
<http://www.toshiba-medical.ch>

Tel. +49 2131 1809-152 (Dr. Astrid Dölle)

© Toshiba Corporation 2010 all rights reserved.
Design and specifications subject to change without notice.

RB0045D 10/2010

DREI **KOMPAKT**
Ländertreffen

TOSHIBA NEWS ZUM DLT



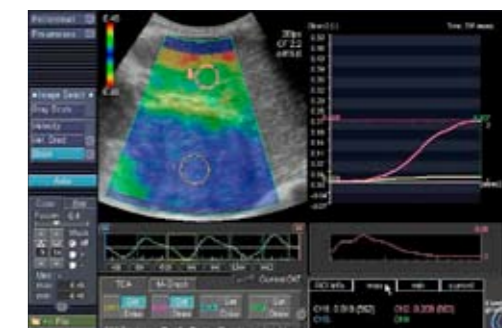
**Dreiländertreffen - Erleben Sie
Ultraschall** und „besondere Seiten“
in Mainz

Dr. H. Kinkel - Ultraschall interaktiv

Interview mit Dr. Jansen -
Das portable Ultraschallsystem
Viamo als „Geburtshelfer“

Astraia und Toshiba - die perfekte
Lösung für die geburtshilfliche
Diagnostik

Bildergalerie -
Klinische Anwendungsbeispiele
Version 5.0 Aplio XG



TOSHIBA: NEUER PRESIDENT UND CEO



Der frühere Senior Vice President Satoshi Tsunakawa ist neuer President und Chief Executive Officer der Toshiba Medical Systems Corporation und folgt damit Dr. Kenichi Komatsu, der Berater des Toshiba Board wird.

Satoshi Tsunakawa, der 1979 ins Unternehmen kam, bringt umfassende Erfahrung in der globalen Vertriebs-, Geschäfts- und strategischen Planung mit. Er hatte sowohl in Europa als auch in den USA leitende Funktionen im Toshiba Geschäftsbereich Medizintechnik inne und war von 2004 bis 2008 Präsident von Toshiba America Medical Systems.

Im letzten Jahr leitete Tsunakawa den weltweiten Vertrieb sowie die Abteilungen strategische

Planung und Unternehmenskommunikation. „Toshiba genießt den Ruf als weltweit führendes Unternehmen in Bezug auf Kundenzufriedenheit“, so der CEO. „Wir werden uns auch weiterhin darauf konzentrieren, unseren Kunden weltweit echte Partner zu sein, indem wir mit ihnen zusammenarbeiten und sie dabei unterstützen, die Herausforderungen zu meistern, die ein sich im stetigen Wandel befindliches Gesundheitswesen mit sich bringt.“

Dreiländertreffen vom 20. bis 23. Oktober 2010

ERLEBEN SIE ULTRASCHALL UND „BESONDERE SEITEN“ IN MAINZ



Zugegeben, wer zum Dreiländertreffen nach Mainz kommt, interessiert sich vorrangig für die neuesten medizinischen Erkenntnisse und technischen Entwicklungen der Ultraschall-diagnostik. Doch Mainz hat im wahrsten Sinne des Wortes „besondere Seiten“ zu bieten.

Um 1400 wurde Johannes Gutenberg in Mainz geboren, wo er 1468 auch verstarb. Dazwischen veränderte er durch die Erfindung des Druckens mit beweglichen Lettern die Welt und wird heute zu Recht als „Man of the Millennium“ bezeichnet. Obwohl er nicht, wie viele fälschlicherweise glauben, den Buchdruck erfunden hat, dies geschah wahrscheinlich bereits im 11. Jh. in China, führten seine Erfindungen zu einem grundlegenden Wandel unserer Kultur.

Ihnen, was heute mit moderner Ultraschall-technik möglich ist. Ebenfalls ein lohnender Tipp, sollten Sie nach Mainz kommen. Details dazu finden Sie im offiziellen Programm (siehe rechts), auf unserer Webseite und natürlich auf unserem Stand. Wir würden uns freuen, Sie in Mainz begrüßen zu können.

www.toshiba-medical.de
www.gutenberg-museum.de

Ein Abstecher zum Gutenberg-Museum in Mainz lohnt sich also auf jeden Fall, nicht nur wegen der dort ausgestellten 42-zeiligen Gutenberg-Bibel.

Am 22. Oktober laden wir Sie dann gerne zu unserem Lunchsymposium im Gutenbergsaal I ein. Namhafte Anwender aus den Bereichen Gastroenterologie und Geburtshilfe zeigen



PROGRAMM LUNCH-SYMPOSIUM
22. Oktober 2010
12.00 – 13.00 Uhr
Raum: Gutenbergsaal I

Einsatz der High-End-Sonographie in der gastroenterologischen Diagnostik mit klinischen Fallbeispielen

Dr. med. Horst Kinkel – Krankenhaus Düren

Parenchymerkrankung in der Leber – welche Vorteile bringen ASQ und Elastographie?

Prof. Dr. med. Jörg S. Bleck – Krankenhaus Stendal

2D Sonographie zur Beurteilung des Feten – immer noch State of the Art?

Dr. med. Rainer Bald – Klinikum Leverkusen

Pränatalmedizin Hannover Ansichtssachen: Einsatz 3D in der Pränatalmedizin?

Dr. med. Robin Schwerdtfeger – Zentrum für Pränatalmedizin Hannover

Dr. H. Kinkel

ULTRASCHALL INTERAKTIV

Mit der neuen US-Tutorial-CD erleben Sie die Leistungsfähigkeit der Toshiba Ultraschallsysteme und deren Einsatzmöglichkeiten in der Gastroenterologie interaktiv an Ihrem PC. In Kooperation mit Herrn Dr. H. Kinkel, lfd. Oberarzt der Gastroenterologie des Krankenhauses Düren, entstand eine Dokumentation über das, was diagnostischer Ultraschall heute leisten kann.

Durch die vielen unterschiedlichen Organe und ihre physiologischen Funktionen ist die Bildgebung mittels Ultraschall in der Gastroenterologie besonders vielseitig. Vom reinen B-Bild-Modus über verschiedene Farbdopplerverfahren, Kontrastmittelanwendungen und neuerdings auch 3D bis zu unterschiedlichen quantitativen Verfahren, findet hier ein Großteil dessen Anwendung, was moderner Ultraschall zu bieten hat. Daher lohnt sich sicherlich auch ein Blick aus anderen Fachrichtungen auf dieses Leistungsspektrum moderner Diagnostik.

Gezielt kann aus 22 verschiedenen Kapiteln mittels der interaktiven Navigationsstruktur das gewünschte Thema direkt angewählt werden. Dahinter verbergen sich über 200 klinische Beispiele als Videos aus der täglichen Arbeit von Herrn Dr. Kinkel. Und jedes dieser Videos wurde persönlich von ihm mit einem Audio-kommentar versehen.



Diese CD kann gerne über Frau D. Wolf unter **+49 2131 1809-115** angefordert werden.

DAS PORTABLE ULTRASCHALLSYSTEM VIAMO ALS „GEBURTSHELFER“

In der EUREGIO-Klinik Nordhorn hat Chefarzt Dr. Jansen vor einem halben Jahr zwei Aplio XG und ein Viamo gekauft. Wir sprachen mit ihm über den Einsatz des Viamo in der Geburtshilfe.

? Herr Dr. Jansen, Sie haben damals drei Ultraschallsysteme gekauft. Das portable Ultraschallsystem Viamo ist zu der Zeit ganz neu auf den Markt gekommen. Was waren Ihre Beweggründe?

Dr. Jansen: Besonders gut hat mir gefallen, dass das Viamo ein kleines, mobiles System ist, das über eine gleich gute Bildqualität wie das Xario und Aplio verfügt. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass die Sonden des Aplio und Xario auch mit den Sondensteckern des Viamo kompatibel sind. Durch seine Größe und Flexibilität ist es sehr breit einsetzbar, wie z. B. in der neuen, großzügigen Ambulanz, im Kreißsaal, OP und auf den Stationen. Auch ist der Monitor um 360 Grad rotierbar, sodass ich immer eine gute Sicht auf den Bildschirm habe, egal wo ich stehe und schalle. Sehr beliebt ist das Viamo bei meinen Assistenzärzten, da das Panel nur über wenige Knöpfe verfügt, sehr einfach zu bedienen ist und über die gute B-Bild- und Farbdopplerqualität verfügt.

? Herr Dr. Jansen, welche Sonden haben Sie mit dem Viamo erworben?

Dr. Jansen: Eine Vaginal- und eine Abdomensonde. Das reicht, um alle wichtigen Fragestellungen für die Gynäkologie und Geburtshilfe abzudecken.

? Herr Dr. Jansen, wo nutzen Sie das System am häufigsten?

Dr. Jansen: Wir nutzen das System im OP, Kreißsaal und auf den Stationen. Im OP hauptsächlich nach Abrasios oder Fehlgeburten, um festzustellen, ob noch Gewebereste verblieben sind. Im Kreißsaal zur Kontrolle der Lage des Feten unter der Geburt oder auch zur Biometriebestimmung. Und auf den Stationen verwenden wir das Viamo zur postoperativen Blutungskontrolle, für Nierenultraschalluntersuchungen oder auch zur Muttermundkontrolle. Denn die Stationen verfügen über kein eigenes System. Da das Viamo aber sehr robust ist und durch den Wagen mit fünf Rollen sehr gut auch über Fahr-



stuhlrillen gefahren werden kann, ist es sehr gut transportabel. Theoretisch könnten wir auch nur das System mitnehmen, macht bei uns aber keiner. Da besteht sicherlich ein Vorteil gegenüber dem Aplio, der nicht so einfach mitzunehmen ist.

? Herr Dr. Jansen, brauchen Sie nach dem Ultraschall mit dem Viamo weitere Diagnostik?

Dr. Jansen: Nein, es gibt keinen Grund dafür.

! Herr Dr. Jansen, haben Sie herzlichen Dank für das Gespräch.



VIAMO - IMMER IN BEWEGUNG



Rechtzeitig zum 3LT in Mainz, einem der wichtigsten deutschsprachigen Ultraschallkongresse, erscheint nun die nächste Softwaregeneration für das Viamo. Damit wird unter anderem das neue TissuePure verfügbar sein. Diese Technologie zur Unterdrückung von Speckle-Artefakten basiert auf den Precision Imaging Algorithmen des Aplio XG und verbessert die Kontrastdarstellung und Gewebedifferenzierung nochmals deutlich.



Ebenso wird die neue Breitband-Mini-Convexsonde PVT-712BT adaptierbar sein. Denn insbesondere im vielfältigen mobilen Einsatz ist eine große Auswahl an Sonden entscheidend. Zwar verfügt das Viamo hier bereits über eine große Auswahl, doch durch ihre sehr kompakte Bauform erschließt diese Sonde neue Möglichkeiten und verspricht außergewöhnliche Bildgebung in unterschiedlichen Anwendungen.

Komplettlösung aus einer Hand

ASTRAIA UND TOSHIBA - DIE PERFEKTE LÖSUNG FÜR DIE GEBURTSHILFLICHE DIAGNOSTIK

Archivierung von Bildern und biometrischen Daten sowie die sich daraus ergebende strukturierte Befundung sind inzwischen eine wesentliche Anforderung in der geburtshilflichen Diagnostik. Da Toshiba mit seiner Aplio- und Xario Serie* auch in diesem Anwendungsbereich sehr stark vertreten ist, kam es nun zwischen Astraia und Toshiba zu einer engen Kooperation.

Ziel dieser Kooperation ist es, dem Kunden eine Komplettlösung gleich aus einer Hand anbieten zu können. Dieses Paket beinhaltet neben dem individuell abgestimmten Ultraschallsystem eine komplette Workstation für die geburtshilfliche Befundung. Diese verwaltet in ihrer Datenbank sämtliche Patientendaten. Mittels DICOM greift das US-System bei Untersuchungsbeginn auf diese Daten zu und überträgt anschließend alle relevanten Bilder, Sequenzen und

Messdaten in die Workstation. Über das Befundungsmodul lassen sich dann z. B. die anatomischen Strukturen beschreiben, über die biometrischen Messungen die graphischen Wachstumskurven dokumentieren und abschließend ausführliche Reports erstellen, um nur einige der vielfältigen Möglichkeiten zu nennen.

Astraia gilt aufgrund seiner nahezu 25-jährigen Erfahrung als einer der Marktführer im Bereich

der Geburtshilfe und Gynäkologie. Insbesondere der sehr enge Kontakt zu den weltweit wichtigsten und namhaftesten Anwendern sorgt dafür, dass die neuesten Entwicklungen zeitnah in ihren (und Ihren) Produkten zur Verfügung stehen. Damit hat sich Astraia inzwischen einen bedeutenden Namen bei den Geburtshelfern und Gynäkologen erarbeitet und ist somit ein perfekter Partner für Toshiba.

*Aplio XG, Aplio MX, Xario XG, Xario.



Auszug aus dem Funktionsumfang:

- Verwaltung der demographischen Patientendaten
- Einbeziehung des Hausarztes und anderer überweisender Ärzte
- Anamnese der aktuellen Schwangerschaft, geburtshilfliche Anamnese, Anamnese der chronischen Erkrankungen, Familienanamnese und Einnahme von Medikamenten
- detaillierte Indikation der derzeitigen Untersuchung
- Ultraschalluntersuchung des Feten (Frühschwangerschaft, 1. Trimester, 2./3. Trimester-Biometrie und Anatomie, Wachstumsschall, Doppler), einschließlich der 1. Trimester-Risikobestimmung nach FMF-UK
- Fetalüberwachung
- Besprechung, pränatalmedizinische Beratung
- Klinische Untersuchung der Mutter
- Ausgang der Schwangerschaft
- DICOM-Image-Server, -Viewer, -Worklist
- Messdatenübernahme (DICOM-SR)
- u. v. m.

KLINISCHE ANWENDUNGSBEISPIELE VERSION 5.0 APLIO XG

Die neue Version 5.0 des Aplio XG erweitert das Angebot der Ultraschallmöglichkeiten um ein Vielfaches.

Welchen Zusatznutzen diese Version dem Anwender bringt, wollten wir gerne von zwei erfahrenen „Ultraschallern“ wissen. Dazu haben wir Herrn Dr. Steinhard, Leiter des Bereichs Pränatale Medizin am Universitätsklinikum Münster, und Herrn Dr. Kinkel, leitender Oberarzt der Abteilung für Gastroenterologie des Krankenhaus Düren, gefragt.

Dr. Steinhard – Gynäkologie und Geburtshilfe



2D/Precision Imaging

Precision Imaging ist mit der Version 5.0 auf allen Convex- und Linearsonden verfügbar und erstellt Ihnen damit Bilder, die ganz nah an der Realität sind.



Fetus in der 12+4 SSW



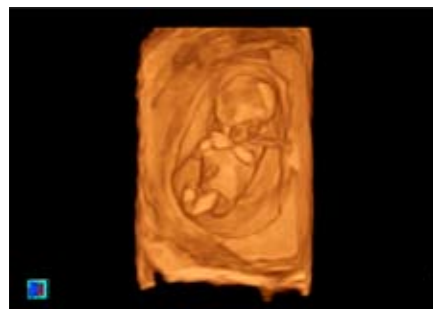
Fetus in der 16. SSW



Fetus in der 19. SSW

4D

Die neue PVT-675MV ist eine exzellente kleine und leichte 4D-Sonde mit einem Frequenzspektrum von 2 bis 8 MHz. Sie verfügt über die Möglichkeit in 2D und 4D mit Precision Imaging zu arbeiten, welches zu brillanten 2D-Bildern aber auch zu einem ausgezeichneten 4D-Rendering führt.



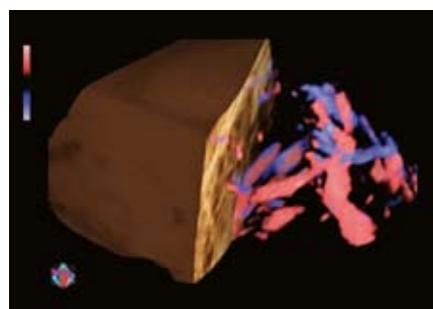
Fetus in der 14. SSW



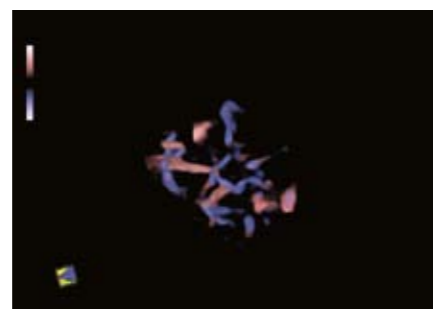
Fetus in der 16. SSW

4D Colour

4D Colour zur Flußdarstellung ist mit der PVT-675MV einfach zu erstellen und bringt den 4D-Blick in den Feten.



3D-Darstellung der fetalen Nierenarterien und -venen eines Feten (33. SSW)



3D-Darstellung des Circulus willisii (33. SSW)



2D/Precision Imaging

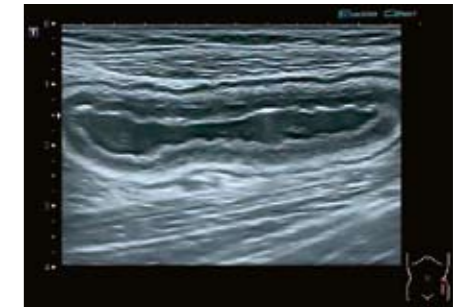
Precision Imaging ist mit der Version 5.0 auf allen Convex- und Linearsonden verfügbar. Durch den Einsatz dieser Technik erhält man einen sehr plastischen Eindruck der Organstrukturen bei exzellenter Ortsauflösung.



Aszites bei Leberzirrhose (5 MHz)



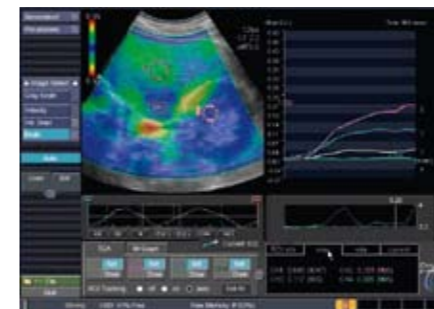
Ileus bei Bride (8 MHz convex)



Verdickte Darmwand bei MC (8 MHz linear)

Leberelastographie

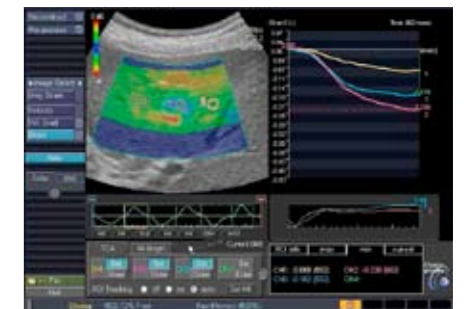
Über die Ultraschallsonde kann Druck auf Gewebe ausgelöst werden. Mit dem Elasto-Q-Modul kann das Verhalten des Gewebes auf diesen Druck sichtbar gemacht werden. Hartes Gewebe mit wenig Elastizität stellt sich blau, weiches Gewebe grün dar. Mit dem Einsatz von ROIs lässt sich dabei die Elastizität quantifizieren und normales Gewebe in Beziehung zu suspekten Organläsionen setzen.



Lebermetastase bei Bronchialcarcinom



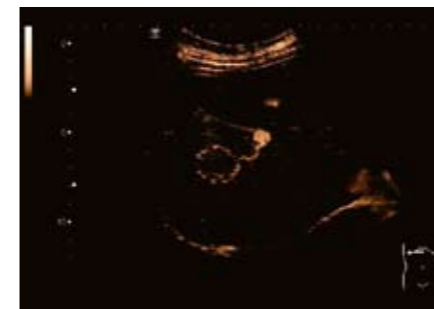
Hepatocelluläres Carcinom (HCC)



Leberhämangiom

Kontrast und Parametric Imaging

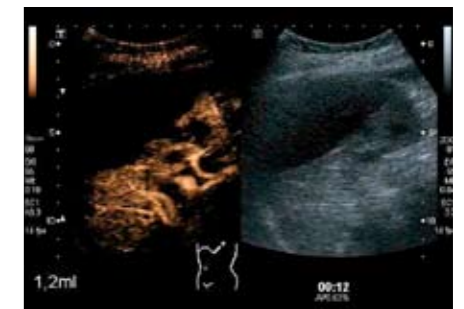
Jetzt bestehen mit dem Einsatz neuer Kontrastfrequenzen (2,6, 3,1 und 3,3 MHz) noch mehr Möglichkeiten, Vaskularisationsphänomene von Organstrukturen darzustellen. Hierbei bieten die unterschiedlichen Frequenzen eine verbesserte Anpassung an die Ultraschallbedingungen des Patienten und somit eine höhere Flexibilität für den Untersucher. Parametric Imaging ist eine neue Möglichkeit, die Anflutungskinetik von Organläsionen farbkodiert darzustellen. Früh und schnell anflutende Regionen stellen sich rot/grün, langsam und später anflutende Regionen blau/violett dar.



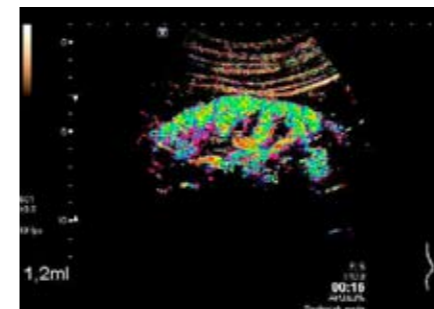
Hämangiom rechter Leberlappen



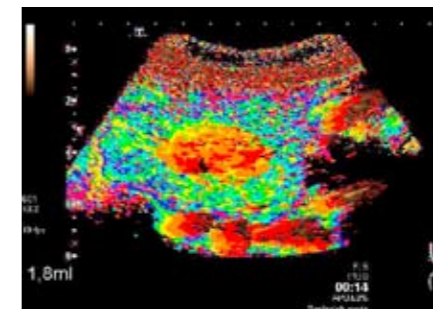
Metastase bei Magencarcinom



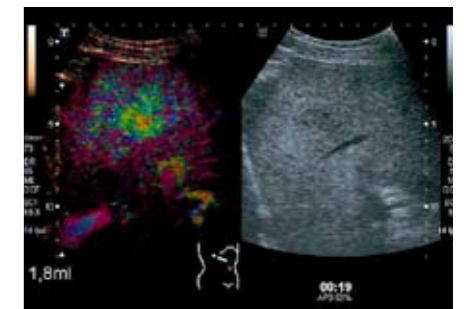
Milzinfarkt früharteriell



Normale Nierenperfusion



Fokal noduläre Hyperplasie (FNH)



HCC, rechter Leberlappen