



Look differently.

Invenia™ ABUS 2.0

Automatischer Brust-Ultraschall

Die Herausforderung: Dichtes Brustgewebe

Mehr als 40 Prozent der Frauen haben dichtes Brustgewebe,¹ welches einen Risikofaktor für die Entstehung von Brustkrebs darstellt.²

Im dichten Brustgewebe können bei der normalen Mammographie Karzinome verborgen bleiben – und dadurch kann sich die Diagnose verzögern.^{3,4} Dichtes Brustgewebe, aber auch Karzinome werden auf einem Mammogramm weiß dargestellt. Dies erschwert es Ärzten, die Karzinome eindeutig und frühzeitig zu diagnostizieren.

Personalisierte Brustkrebsvorsorge

Die Früherkennung von Brustkrebs kann anhand individueller Risikofaktoren personalisiert werden. Bei dichtem Brustgewebe empfehlen Ärzte oftmals begleitende Bildgebungsverfahren wie eine Sonographie, um das dichte Gewebe optisch von möglichen Tumoren unterscheiden zu können



Im dichten Brustgewebe können bei der Mammographie **1/3 der Karzinome übersehen werden.**³



Einundsiebzig Prozent der Karzinome treten im dichten Brustgewebe auf.⁵

1. Pisano et al. NEJM 2005; 353: 1773.

2. Engmann NJ, et al, JAMA Oncol. 2017;3(9):1228-1236.

3. Mandelson et al. J Natl Cancer Inst 2000; 92:1081-1087.

4. Tagliafico, Massimo Calabrese et al, Journal of Clinical Oncology 2016 34:16, 1882-1888.

5. Arora N, King TA, Jacks LM., Ann Surg Onc, 2010; 17:S211-18.

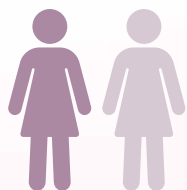
Bessere Früherkennung von Karzinomen

GE Healthcare bietet die einzige FDA-zugelassene ergänzende Ultraschall-Screening-Technologie speziell zur Krebserkennung bei dichtem Brustgewebe. Die Bildgebung des Invenia ABUS 2.0 ergänzt die Mammographie und bietet neue Einblicke in dichtes Brustgewebe. Mit dieser Technologie sind 57% relativ mehr an invasiven Mammakarzinomen nachgewiesen worden, wenn ABUS als ergänzende Methode zur Mammographie benutzt wird, bei einer stabilen Recall-Rate von 2,3 %.⁷

Proaktive Vorsorge

Die ergänzende Bildgebung des Invenia ABUS 2.0 ermöglicht eine proaktive statt einer reaktiven Brustkrebsvorsorge. Die klinische Forschung hat gezeigt, dass kleine Karzinome, die nur mit ABUS als Zusatz zur Mammographie erkannt werden konnten, meist invasiv waren, aber noch keine Lymphknoten befallen hatten.^{6,7} Wenn sie bereits in diesem frühen Stadium erkannt werden, verbessert sich die Prognose erheblich und es fallen geringere Kosten für die Therapie an.⁸

Bei der Erkennung von Brustkrebs in Stadium 1 und 2 benötigen



70%
der Patientinnen keine
Chemotherapie.⁹

Invenia ABUS 2.0 ermöglicht es, kleine Karzinome zu finden, wenn sie einfacher zu behandeln sind.^{6,7}

6. Brem et al, Radiology, March 2015.

7. Wilczek B, European Journal of Radiology (DOI: 10.1016/j.ejrad.2016.06.004).

8. Blumen, et al. Comparison of treatment costs for breast cancer by tumor stage, and type of service.

9. Sparano, JA, et al. N Engl J Med 2018; 379:111-121.



Effiziente, reproduzierbare Untersuchungen



Invenia ABUS Viewer stellt dreidimensionale Volumen in patentierten 2-mm-dicken coronaren Schnitten dar.

Invenia ABUS 2.0 verwendet den effektiven cSound™ Imageformer, einen softwarebasierten Grafikprozessor, der Daten reproduzierbar und unabhängig vom Benutzer erfasst und konsistente, hochwertige Ergebnisse liefert. Die cSound-Bildgebung erfasst deutlich mehr Daten und erstellt daraus aussagekräftige Volumen mit hervorragender Bildqualität. Die herkömmlichen Parameter des handgeführten Ultraschalls, wie Fokuszonen und Verstärkung werden automatisch optimiert. Jeder Bildpunkt ist automatisch im Fokus. Die Bildverarbeitung erfolgt über eine Ein-Knopf Optimierung. Dies resultiert in eine konsistente, benutzerunabhängige und exzellente Bildqualität.

3D ABUS übertrifft handgeführten Ultraschall

Der Invenia ABUS Viewer stellt die coronare Ebene dar, welche eine gesamte und komplette Ansicht des Brustgewebes zulässt. Diese globale Perspektive zeigt deutlich Architekturstörungen und multifokale Erkrankungen auf. Rekonstruierte 2-mm-dicke coronare Schnitte mit einer konstanten Orientierung und Zentrierung auf der Brustware erlauben eine einfache Untersuchung der kompletten Brust von der Hautgrenze bis zur Brustwand. Auch Korrelationen zu anderen Projektionen und Ebenen lassen sich schnell herstellen.

„Unsere Studie zeigt, dass 3D ABUS bei der Erkennung und Charakterisierung von Brustläsionen Ergebnisse liefert, die mit dem handgeführten Ultraschall vergleichbar sind. Doch bei bestimmten Patientinnen ist 3D ABUS der handgeführten Sonographie sogar überlegen, besonders bei der Erkennung von Architekturstörungen in der coronaren Rekonstruktionsebene – ein Befund, der stark auf einen bösartigen Tumor hindeutet.“¹⁰



Die ergänzende Bildgebung des Invenia ABUS 2.0 ermöglicht bei Patientinnen mit dichtem Brustgewebe frühere Diagnosen.

Komfort für Patientinnen und Benutzer

Die komfortable Form des Reverse Curve™-Schallkopfes ist der weiblichen Anatomie der Brust angepasst. Dadurch ist die Untersuchung sehr angenehm für die Patientin und bietet gleichzeitig eine perfekte Ankopplung des Schallkopfes. Das Resultat: Exzellente Bildqualität. Der 15 cm lange Schallkopf lässt sich einfach positionieren und erhält beim Scannen einen gleichmäßigen Druck aufrecht.

Da jede Frau individuell ist, kann die Untersuchung mit programmierbaren Aufnahmeprotokollen, einstellbaren Eindringtiefen und selektierbaren Kompressionsstufen angepasst werden. Der Benutzer kann die Aufnahmezeit auch per Knopfdruck verkürzen, wenn das gesamte Brustgewebe komplett erfasst ist.



Intuitive und optimierte Auswertung

Der Invenia ABUS Viewer wurde für einen schnellen, effizienten Workflow für die Auswertung und Befundung entwickelt. Die komplette Befundung dauert im Durchschnitt nur 3 Minuten pro Patientin.¹⁰ Dies stellt eine deutliche Zeitersparnis für die befundenden Ärzte im Vergleich zur handgeführten Sonographie dar.

Der Invenia ABUS Viewer basiert auf Windows® 10. Die intuitiven Symbole seiner Benutzeroberfläche und die verschiedenen Ansichten und Hanging-Protokolle können vom Benutzer angepasst werden.

- Benutzer können Hotkeys festlegen, um häufig gebrauchte Funktionen schnell aufrufen zu können
- Das Layout mit drei Ansichten bietet eine synchronisierte Anzeige mehrerer Aufnahmen auf einem einzigen Bildschirm, wodurch Ärzte relevante Bereiche aus verschiedenen Blickwinkeln effizient bewerten und korrelieren können und sicherere Diagnosen stellen können
- Mit dem automatischen Vergleich zu Voraufnahmen können Ärzte einen relevanten Bereich einfach mit vorherigen Untersuchungen abgleichen

*Die Software unterstützt DICOM® 3.0, einschließlich: Speichern, Multi-frame, Media Exchange, Query/Retrieve und Structured Reporting.



Engagement für Ihren Erfolg

Unterstützung bei der Einführung

GE Healthcare hilft Ihnen dabei, Invenia ABUS 2.0 mit einem ganzheitlichen Ansatz in Ihren bestehenden Workflow zu integrieren. Unser ABUS-Team unterstützt Sie gerne bei der Einführung des ABUS-Programms und macht es zu einem vollen Erfolg.

Reale Beispiele und professionell entwickelte, digitale Marketingvorlagen sind verfügbar für die Information von zuweisenden Ärzten und Aufklärung der Patientinnen.

Umfassendes Schulungsprogramm

Das Mastery Programm für Ärzte wird von erfahrenen, zertifizierten, europäischen und ärztlichen ABUS Anwendern geleitet, damit Sie schon bald Invenia ABUS 2.0-Bilder sicher beurteilen können. Medizinisch-technische Assistenten werden vor Ort von unserem Advanced Application Team geschult.

ABUS Club

In dieser Online-Community finden Sie zahlreiche Lernmaterialien, Marketing-Tools, Neuigkeiten über Events und Publikationen, damit Sie Ihr Programm einfacher einführen und erweitern können.



Imagination at work



© 2019 General Electric Company – Alle Rechte vorbehalten.

GE Healthcare behält sich das Recht vor, Änderungen an den hier gezeigten Spezifikationen und Merkmalen vorzunehmen und das Produkt jederzeit ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung einzustellen. Die aktuellsten Informationen erhalten Sie von Ihrem GE Healthcare Vertriebsmitarbeiter. GE, das GE Monogramm, Invenia, cSound und Reverse Curve sind Marken der General Electric Company. DICOM ist eine Marke der National Electrical Manufacturers Association. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. GE Healthcare, ein Geschäftsbereich der General Electric Company. GE Medical Systems, Inc., als GE Healthcare tätig.

Global April 2019 JB59753XX(1)c 300-19-U052D