

4. Dignitätseinschätzung von Herdläsionen anhand charakteristischer gewebeelastischen Eigenschaften

Originalarbeiten zu Kapitel 4

- C** Thomas A#, Fischer T#, Ohlinger R, Blohmer JU, Winzer KJ, Weber S, Kristinansen G, Kümmel S. An advanced method of ultrasound - Real-time Elastography: First experience on 106 patients with breast lesions. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2006; 28(3): 335-340
- D** Thomas A, Kümmel S, Fritzsche F, Warm M, Ebert B, Hamm B, Fischer T. Real-time Sonoelastography Performed in Addition to B-mode Ultrasound and Mammography: Improved Differentiation of Breast Lesions? *Acad Radiol* 2006; 13(12): 1496-1504
- E** Thomas A, Warm M, Diekmann F, Hoopmann M, Fischer T. Tissue Doppler and Strain Imaging for Evaluating Tissue Elasticity of Breast Lesions, *Acad Radiol*, in press

Eine wichtige Eigenschaft von Geweben ist die Eigenelastizität, die sich pathophysiologisch verändern kann. Die fehlende Komprimierbarkeit von palpablen Tumoren ist als Malignitätskriterium bekannt. Erstmalig besteht die Möglichkeit diese Veränderungen der Elastizität in Echtzeit oder mittels offline Datenanalyse sonographisch darzustellen. Daraus ergaben sich für die durchgeführten prospektiven Studien folgende Fragen, die in den nachfolgenden Arbeiten beantwortet wurden: Ist eine Differenzierung zwischen benignen und malignen Herdbefunden mit diesen neuen Techniken möglich? Ist die Einschätzung der Läsionen durch die Elastographie in der bekannten BI-RADS Klassifikation abbildbar? Hält diese Analyse einem Interobserver Vergleich stand?