



## 2 Die Spiral-CT in der Diagnostik der akuten Lungenembolie

*I. J. C. Hartmann und M. Prokop*

Weil die neuesten Mehrschicht-Scanner eine ebenso hohe Genauigkeit wie die konventionelle Angiographie aufweisen, gehen die Autoren davon aus, dass die Spiral-CT zum neuen Standardverfahren in der Diagnostik der akuten Lungenembolie wird.

## 14 Multidetektor-Spiral-CT der Leber

*D. T. Boll, T. R. Fleiter, C. E. Sieghold, D. M. Seaman und E. M. Merkle*

Die mehrphasige Multidetektor-Spiral-CT, die als funktionelles Verfahren zur Erkennung fokaler Leberläsionen eingesetzt wird, hat hinsichtlich der räumlichen und zeitlichen Auflösung neue Dimensionen eröffnet.

## 18 Bildqualitätsverbesserung und Dosisreduktion in der pädiatrischen CT-Bildgebung

*H. T. Morgan*

Analysiert werden die beeindruckenden Ergebnisse der Arbeit mit dem Mehrschicht-CT-Scanner Mx8000. Der Autor beschreibt und vergleicht die dosis-effizienten Entwürfe verschiedener Modelle.

## 24 MR-Technik bei endovaskulären Eingriffen in einem XMR-Trakt

*A. Martin, O. Weber, D. Saloner, R. Higashida, M. Wilson, M. Saeed und C. Higgins*

Der XMR-Trakt an der Universität von Kalifornien in San Francisco koppelt ein Katheterisierungslabor mit einem Hochfeld-MR-Scanner. Diese Kombination bietet eine einzigartige Plattform zur Untersuchung der möglichen Rolle der MR für die endovaskuläre Therapie.

## 33 Hinweise auf Kongresse und Ausstellungen 2003

## 34 PACS – Chancen und Herausforderungen

*C. H. Smedema*

Ein Überblick über die wichtigsten Herausforderungen und Aspekte bei der Entwicklung, Implementierung und Nutzung eines PACS (Picture Archiving and Communication System) als integraler Bestandteil der Arbeit von Kliniken, Instituten und Praxen.

## 40 Die Bewältigung der Datenexplosion

*P. M. C. Gieles, C. Tryon, H. F. Bronts, B. Verdonck und F. Gerritsen*

Die Probleme umfangreicher Datensätze sind bekannt. Trotz vieler Vorteile können diese Daten bei konventionellen Arbeitsmethoden nicht so genutzt werden, dass Qualität, Effizienz und Bedienungsfreundlichkeit Hand in Hand gehen. Es gibt jedoch intelligente Lösungsansätze.

## 46 XRES: Adaptive Verbesserung von Ultraschallbildern

*J. Jago, A. Collet-Billon, C. Chenal, J.-M. Jong und S. Makram-Ebeid*

Ausgereifte, adaptive Algorithmen wie XRES können automatisch zwischen Artefakten und echten Gewebezielen unterscheiden. Erste klinische Erfahrungen weisen auf vielversprechende Möglichkeiten zur Artefaktreduzierung und Verschärfung der Grenzen hin.

## 53 Neues aus der Technik