

## Anmeldung

Hiermit melde ich mich verbindlich an für den:

- MRT-Kurs I    Obere Extremität    (14.–15.04.2018)
- MRT-Kurs II    Wirbelsäule    (23.–24.06.2018)
- MRT-Kurs III    Untere Extremität    (03.–04.11.2018)

Die Teilnahmegebühr beträgt 750,- EUR pro Kurs (inkl. MwSt). Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Sie erhalten mit Ihrer Anmeldebestätigung eine Rechnung mit den Zahlungsinformationen sowie eine Anfahrtsbeschreibung zum Veranstaltungsort.

### Anmeldung:

Esaote Biomedica Deutschland GmbH  
Max-Planck-Str. 27a · 50858 Köln  
Tel. 02234 6885600 · info@esaote.de

# Fax 02234 9679628

\_\_\_\_\_  
Titel, Vorname, Name

\_\_\_\_\_  
Klinik, Institut, Praxis

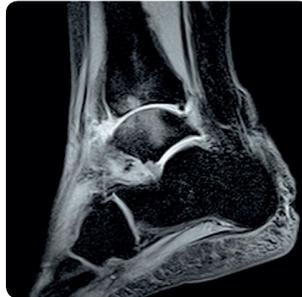
\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

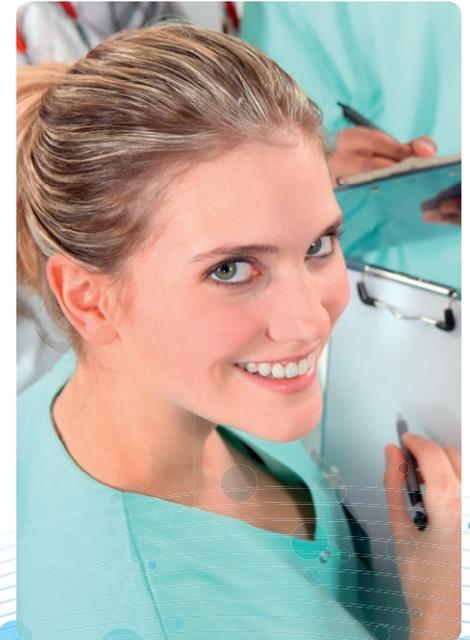
\_\_\_\_\_  
Telefon/Telefax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

\_\_\_\_\_  
Name/Stempel



## MRT-Weiterbildung 2018 für MTRA



# esaote

Esaote Biomedica Deutschland GmbH  
Max-Planck-Str. 27a · 50858 Köln  
Tel. 02234 6885600  
Fax 02234 9679628  
info@esaote.de

[www.esaote.de](http://www.esaote.de)

# esaote

Liebe Kunden,

die Technologie der MRT-Bildgebung stellt bestimmte Anforderungen an das bedienende Personal dar. Um eine qualitativ hochwertige MRT-Bildgebung zu erreichen ist es notwendig, das spezifische Fachwissen Ihres Personals zur Nutzung der Systemressourcen zu fördern und weiter auszubauen.

Aus diesem Grund bieten wir Weiterbildungsmöglichkeiten für Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an. Im Rahmen eines Programms von vier Kursen werden wichtige Kenntnisse zur richtigen Bedienung Ihres Esaote MRT-Systems vermittelt.

Das erklärte Ziel des Kursprogrammes ist Qualitätssicherung! Hierzu werden eingehende Kenntnisse zur Optimierung der Bildqualität sowie der Arbeitsabläufe vermittelt.

Drei der angebotenen Kurse werden in Kooperation mit der Sportklinik Stuttgart angeboten.

Wir freuen uns drauf, Ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter begrüßen zu dürfen.



## Themen und Lernziele der Veranstaltungen:

### Physikalische Grundlagen

- Kurze und verständliche Einführung in die physikalischen Abläufe, die zur Entstehung eines MRT-Bildes führen
- Aufbau und Funktion des MRT

**Lernziel:** Basiswissen über Protonenverhalten sowie der Funktionen der MRT-Systembestandteile

### Sequenzen und Kontraste

- Spinecho - Gradientenecho - Inversion Recovery

**Lernziel:** Verständnis über die Betriebsarten des MRT und deren diagnostische Besonderheiten

### Wichtungen und Signalverhalten

- Repetitionszeit (TR) - Echozeit (TE) - Flipwinkel (FA)

**Lernziel:** Verständnis der Sequenzparameter und deren Einfluss auf die verschiedenen Bildkontraste

### Die verschiedenen orthogonalen Schnittführungen

- Transversal - Koronar - Sagittal – Gekippt

**Lernziel:** Richtige Wahl der Schnittebene für eine anatomisch korrekte Darstellung der zu untersuchenden Region

### Qualitätsparameter und deren Einfluss auf die Bildqualität

- Schichtdicke – Schichtabstand – Anzahl Anregungen – Matrix

**Lernziel:** Optimierung der Sequenzen bezüglich Untersuchungszeit und Qualitätsfaktor

### Artefakte und deren Entstehung

- Äußere Einflüsse
- Implantate
- Fehleinstellung der Bildparameter

**Lernziel:** Erkennung und Unterscheidung von vermeidbaren und unvermeidbaren Artefakten

### Kontraindikationen

- Absolute Kontraindikationen zur MRT-Untersuchung
- Relative Kontraindikationen

**Lernziel:** Sicheres Wissen über Kontraindikationen zur Vermeidung von Gefahren

### Patientenlagerung und Scout-Bilder

- Korrekte Patientenlagerung und Spulenpositionierung an den verschiedenen Gelenken
- Kontrolle der Spulenposition in den drei orthogonalen Ebenen anhand der SCOUT-Bilder

**Lernziel:** Kenntnis der Wichtigkeit von Lagerung und Spulenposition in Bezug auf die Bildqualität

### Häufige Pathologien (Kurs I–III)

- Meniskusrisse
- Entzündungen
- Bandscheibenvorfall
- und weitere

**Lernziel:** Erkennen der häufigen Pathologien und entsprechende Fokussierung der System-Parameter

## Termine:

Kurs I: Obere Extremität

14.04.–15.04.2018, Sportklinik Stuttgart

Kurs II: Wirbelsäule

23.06.–24.06.2018, Sportklinik Stuttgart

Kurs III: Untere Extremität

03.11.–04.11.2018, Sportklinik Stuttgart

Die erfolgreiche Teilnahme an dem Kursprogramm wird nach einer entsprechenden Prüfung zertifiziert.

## Veranstaltungsort:

Sportklinik Stuttgart  
Taubenheimstraße 8  
70372 Stuttgart