



MAGNETOM Family

Ergänzung – Veterinärer Gebrauch

Legende



Kennzeichnet einen Hinweis

Bietet Informationen zur Vermeidung von Bedienungsfehlern oder Informationen, die wichtige Details hervorheben



Weist auf die Lösung eines Problems hin

Bietet Informationen zur Fehlerbehebung oder Antworten auf häufig gestellte Fragen



Kennzeichnet ein Element in einer Liste



Kennzeichnet eine Voraussetzung

Eine Bedingung, die erfüllt werden muss, bevor ein bestimmter Bedienschritt ausgeführt werden kann



Kennzeichnet einen Bedienvorgang, der aus einem Schritt besteht



Kennzeichnet die einzelnen Schritte einer Abfolge von Bedienschritten

Kursiv

Wird für Querverweise und Überschriften von Tabellen oder Abbildungen verwendet



Wird verwendet, um einen Link mit zugehörigen Informationen und vorhergehende oder nächste Schritte zu kennzeichnen

Fett

Wird verwendet, um Fenstertitel, Menüelemente, Funktionsnamen, Schaltflächen und Tasten zu kennzeichnen, z. B. die Schaltfläche „Speichern“

Wird für am Bildschirm angezeigte Ausgabeinformationen verwendet, z. B. codebezogene Elemente oder Befehle

Orange

Wird verwendet, um **besonders** wichtige Textabschnitte hervorzuheben

Courier

Weist auf Eingaben hin, die Sie vornehmen müssen

Menü > Menüeintrag

Wird für die Navigation zu einem bestimmten Menüeintrag verwendet

<Variable>

Kennzeichnet Variablen oder Parameter, z. B. in einer Zeichenkette

VORSICHT

VORSICHT

Wird zusammen mit dem Sicherheitswarnsymbol verwendet; kennzeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten bis mäßigen Verletzungen oder Sachschaden führen kann.

VORSICHT umfasst die folgenden Elemente:

- Angaben zur Art einer Gefahrensituation
- Folgen der Nichtvermeidung einer Gefahrensituation
- Methoden zur Vermeidung einer Gefahrensituation



WARNUNG

WARNUNG

Weist auf eine Gefährdungssituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

WARNUNG umfasst die folgenden Elemente:

- Angaben zur Art einer Gefahrensituation
- Folgen der Nichtvermeidung einer Gefahrensituation
- Methoden zur Vermeidung einer Gefahrensituation

	1	Einführung	5
	1.1	Anwendungsbereich	5
	2	Sicherheitshinweise	6
	2.1	Vorbereiten eines Tierpatienten	6
	2.2	Untersuchung durchführen	8
	2.3	Wartung	9

1 Einführung

Diese Gebrauchsanweisung ist eine Ergänzung zur Gebrauchsanweisung „MR-System und -Spulen“ und gilt nur für ausgewählte Systeme der MAGNETOM-Familie, die für veterinäres Scannen zugelassen sind. Der richtige und sichere Gebrauch des MR-Systems setzt beim Bedienpersonal Fachkunde und genaue Kenntnis der Gebrauchsanweisung voraus. Die Gebrauchsanweisung muss vor Inbetriebnahme des MR-Systems gründlich gelesen werden.

1.1 Anwendungsbereich

Diese Ergänzung zur Gebrauchsanweisung gilt nur für veterinär genutzte MR-Systeme. Die veterinäre Nutzung ist als Nutzung des Produkts im Rahmen der klinischen Routine für Katzen und Hunde definiert. Das veterinär genutzte MR-System darf nur von geschultem Veterinärpersonal bedient werden.



Die veterinäre Nutzung umfasst keine Nutzung für Labortiere oder primär zu wissenschaftlichen Zwecken gehaltene Tiere.

2 Sicherheitshinweise



Um die sichere Benutzung Ihres Produkts und die Sicherheit von Tierpatienten zu gewährleisten, müssen die Sicherheitshinweise in diesem Dokument und in anderen Gebrauchsanweisungen befolgt werden. Des Weiteren sind die landesspezifischen Vorschriften und Richtlinien zu beachten.



Für den sicheren Betrieb Ihres Medizingeräts muss der Besitzer der Anlage sicherstellen, dass jede Person, die die Anlage bedient, die beiliegende Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden hat.

2.1 Vorbereiten eines Tierpatienten



WARNUNG

Elektronische bzw. elektrisch leitfähige Implantate und magnetisierbare Einschlüsse in statischen und niederfrequenten Magnetfeldern und HF-Feldern!

Verletzungs-/Todesgefahr für den Tierpatienten

- ◆ Verwenden Sie einen geeigneten Detektor, um zu überprüfen, ob magnetisierbare Einschlüsse im Tierpatienten vorhanden sind, bevor sie diesen in den Untersuchungsraum bringen.
- ◆ Erkundigen Sie sich bei der Begleitperson des Tierpatienten nach leitfähigen Implantaten und magnetisierbaren Einschlüssen im Tierpatienten.
- ◆ Führen Sie keine MR-Untersuchungen an Tierpatienten mit elektronischen oder elektrisch leitfähigen Implantaten und magnetisierbaren Einschlüssen durch.

**WARNUNG**

Die projektilartige Beschleunigung von magnetischen Gegenständen kann zu sehr schwerwiegenden Gefährdungen führen!

Verletzung von Tierpatient, Bedienpersonal und anderen Personen

- ◆ Entfernen Sie magnetische Gegenstände, wie zum Beispiel Halsbänder, vom Tierpatienten, bevor sie diesen in den Untersuchungsraum bringen.

**WARNUNG**

Lärmentwicklung während der Untersuchung!

Verletzung des Tierpatienten (reversibler oder irreversibler Hörverlust)

- ◆ Versorgen Sie Tierpatienten mit ausreichendem Gehörschutz während der MR-Untersuchung, zum Beispiel mit MR-sicheren oder bedingt MR-sicheren Kopfhörern.

**VORSICHT**

Elektrisch leitfähige Gegenstände!

Verletzung des Tierpatienten durch Erwärmung**Fehldiagnose durch Bildartefakte**

- ◆ Entfernen Sie alle elektrisch leitfähigen Gegenstände, zum Beispiel Halsbänder und transdermale Pflaster.
- ◆ Prüfen Sie, ob Identifikationsmerkmale wie Tätowierungen vorhanden sind, und verhindern Sie übermäßiges Erwärmen durch HF-Felder, indem Sie zum Beispiel die Tätowierung während der MR-Untersuchung mit einer kalten Kompresse schützen.



Funkerkennungschips (RFID) können Artefakte und Signalverlust hervorrufen und funktionieren eventuell nach der MR-Untersuchung nicht mehr. Es empfiehlt sich, den RFID-Chip vor und nach der MR-Untersuchung auszulesen.

**VORSICHT**

Nachlassen der anästhesierenden Wirkung aufgrund langer Scanzeit führt zu unkontrollierter Bewegung während der MR-Untersuchung.

Fehldiagnose durch Artefakte**Verletzung des Tierpatienten**

- ◆ Tierpatienten müssen ausreichend anästhesiert werden, bevor eine Untersuchung durchgeführt wird.

**VORSICHT**

Größere Mengen an Körperflüssigkeiten sind auf der Patientenliege ausgetreten und in elektrische Anschlüsse eingedrungen!

Gefahr eines elektrischen Schlags

- ◆ Stellen Sie sicher, dass der Tierpatient während der MR-Untersuchung nicht unkontrolliert Körperflüssigkeit verlieren kann, indem Sie beispielsweise Katheter oder Windeln verwenden.

2.2 Untersuchung durchführen



Um eine genaue Berechnung der SAR-Werte zu gewährleisten, müssen bei der Patientenregistrierung die korrekten Werte für Körperlänge und -gewicht des Tierpatienten angegeben werden. Die Länge wird von der Schnauze bis zum Schwanzansatz gemessen.



Wenn der eingegebene Wert für das Gewicht unter 1,6 kg oder der eingegebene Wert für die Länge unter 45 cm liegt, erscheint eine Pop-up-Meldung.

**VORSICHT**

Anästhesierte Tierpatienten reagieren weniger empfindlich auf Temperaturveränderungen!

Verbrennungen des Tierpatienten

- ◆ Verwenden Sie nur die normale Betriebsart, um Tierpatienten zu untersuchen.
- ◆ Beobachten Sie den Tierpatienten und überwachen Sie die Temperatur des Tierpatienten während der MR-Untersuchung genau.

2.3 Wartung

**WARNUNG**

Unzureichende Reinigung oder Desinfektion der Ausrüstung!

Verletzung menschlicher Patienten

- ◆ Reinigen oder desinfizieren Sie die Ausrüstung nach jeder Verwendung. Neueste bzw. aktualisierte Reinigungsinformationen, sofern verfügbar, finden Sie in der Gebrauchsanweisung **MR-System und -Spulen**.

Die Originalsprache dieser Unterlage ist Englisch.

Hersteller

Siemens Shenzhen Magnetic
Resonance Ltd.
Siemens MRI Center
Gaoxin C. Ave., 2nd
Hi-Tech Industrial Park
518057 Shenzhen
VOLKSREPUBLIK CHINA

Siemens Healthineers**Hauptsitz**

Siemens Healthcare GmbH
Henkestr. 127
91052 Erlangen
Deutschland
Telefon: +49 9131 84-0
[siemens-healthineers.com](https://www.siemens-healthineers.com)