



MR-Sicherheitseinschulung für externe MitarbeiterInnen

MRI-Lab Graz

1) Auswirkungen des Magnetfeldes

a) Zeitlich

Es wird darauf hingewiesen, dass das hohe Magnetfeld (3 Tesla – im Vergleich die Feldstärke an der Erdoberfläche beträgt 0,00005 Tesla) permanent eingeschaltet bleibt (unabhängig von den Betriebszeiten, von der Anwesenheit des Betriebspersonals, von Ferienzeiten auch am Wochenende). Auch wenn das typische laute Geräusch nicht zu vernehmen ist, ist das hohe Magnetfeld ständig aktiv.

b) Räumlich

Die Anziehungskraft des Magneten ist umso stärker, je näher sich eine Person am Magneten befindet.

c) Biologische Wechselwirkungen

- Statisches Magnetfeld: Schwindel, Übelkeit, komischer Geschmack, visuelle Sinneseindrücke sind bei schnellen Bewegungen in selten Fällen möglich, Langzeitfolgen sind keine bekannt.
- Gradientenfelder: Periphere Nervenstimulationen möglich
- HF-Feld: Kann zu lokalen Erwärmungen führen, besonders bei ausgebildeten Patientenschleifen oder leitfähigen Implantaten kann es sogar zu lokalen Verbrennungen kommen.

2) Bedeutung der Verbots- und Hinweisschilder am Eingang zu MR-Scanner

Verbotsschilder für Herzschrittmacher, metallische Gegenstände (Schlüssel, Scheren, Rauchen, Scheckkarten, Uhren und Handy), magnetische Feuerlöscher und metallische Implantate. In der Kleidung oder am Körper dürfen sich keine losen, metallischen Gegenstände befinden, die durch das Magnetfeld angezogen werden könnten. Entfernen Sie alle metallischen Objekte, bevor Sie die MR-Umgebung betreten, einschließlich Hörgeräte, Piepser, Handy, Schlüssel, Brillen, Haarnadeln, Haarspangen, Schmuck (einschließlich Piercing-Schmuck), Uhr, Sicherheitsnadeln, Büroklammern, Geldscheinklammer, Kreditkarten, USB-Sticks, Bankkarten, Magnetstreifenkarten, Münzen, Stifte, Taschenmesser, Stahlstiefel und Werkzeuge.

Durch unbeabsichtigt in das Untersuchungsgerät gelangte Metallteile werden Magnetfeld-Inhomogenitäten verursacht, die zu beträchtlichen Störungen der Messergebnisse, insbesondere bei fMRT führen können.

3) Vorsichtsmaßnahmen

Alle Personen, die einen Herzschrittmacher, sogenannte Gefäßclips nach Operationen, Splitterverletzungen, Hörgeräte, Kupfer- oder Goldspirale, Zahnprothese mit Magnethaftung, Gelenksprothesen, andere Implantate im Körper tragen, dürfen nicht dem hohen Magnetfeld ausgesetzt werden.

Schwangerschaft: Obwohl bisher keine negativen Auswirkungen des Magnetfeldes auf eine (Früh-) Schwangerschaft nachgewiesen werden konnten, wird dringend empfohlen, sich bei Schwangerschaft nicht dem Magnetfeld auszusetzen.



4) Unbefugte Personen

Unbefugte Personen dürfen keinesfalls den Scanner Raum betreten!

5) ProbandInnen-Messung

JEDER/JEDE ProbandIn wird hinsichtlich MR Sicherheit überprüft und aufgeklärt -> Befragung auf Kontraindikationen und Risikofaktoren (siehe Aufklärungsblatt). Das MRI Lab Graz führt ausschließlich Forschungsuntersuchungen durch. Besteht auch nur das geringste Risiko (MR-Tauglichkeit, MR-Sicherheit), so wird die MR-Forschungsuntersuchung nicht durchgeführt, da der/die ProbandIn rechtlich betrachtet (im Gegensatz zu einer ärztlich angeordneten, diagnostischen Untersuchung) von einer Forschungsuntersuchung keinerlei Nutzen hat.

6) Notschalter

Nur bei Gefahr im Verzug betätigen!

- Liegen Not-Aus: An Gegensprechanlage und Patientenliege, ist zu betätigen, wenn jemand durch die Liege eingeklemmt wird.
- System Not-Aus: Stromversorgung des Scanners wird unterbrochen, ist zu betätigen, wenn jemand in den Stromkreis gerät; Magnetfeld bleibt aktiv!
- Magnet Not-Aus: Nur betätigen, wenn eine Person durch das Magnetfeld gefährdet wird!
Achtung: Es dauert ca. 30-60 Sek. bis das Magnetfeld abgebaut ist. In allen anderen Fällen Service verständigen.

7) Zugang

Alle potentiell gefährlichen Gegenstände spätestens im Konsolenraum ablegen (Handys, Uhren, Schmuck, Haarspangen, Haargummi, Magnetkarten, Münzen, Büroklammern, Kugelschreiber, ...)

Wichtig: lose Gegenstände in Hosentaschen

Bei jedem Betreten des Scannerraums kurzen Selbstcheck durchführen. Scannerraum immer verschlossen halten, wenn die Konsole unbesetzt ist.

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass ich die oben angeführten Punkte gelesen und verstanden habe. Ebenso verpflichte ich mich, die oben angeführten Punkte einzuhalten.

Name und Geburtsdatum

Datum und Unterschrift



Datenschutzerklärung

Die Universität Graz nimmt den Datenschutz sehr ernst und behandelt Ihre personenbezogenen Daten vertraulich und entsprechend der gesetzlichen Vorschriften. Diese Datenschutzerklärung soll Sie als externen Mitarbeiter gem. Art 12, 13 DS-GVO über Zweck, Rechtsgrundlage und über Ihre Rechte im Zusammenhang mit der Erhebung personenbezogener Daten durch die Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010 Graz informieren.

Zweck und Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung und Speicherdauer: Wir erheben Ihre personenbezogenen Daten, nämlich Namen und Geburtsdatum, *aufgrund* Ihrer Bestätigung der externen Mitarbeiter-Einschulung. Ihre Daten bleiben bis zum Widerruf Ihrer Einwilligung gespeichert. Darüber hinaus werden nur Ihre unbedingt notwendigen personenbezogenen Daten zum Zwecke des Nachweises Ihrer Einwilligung bzw. Ihres Widerrufs für die Dauer von drei Jahren ab Widerruf gespeichert.

Übermittlung Ihrer Daten: Ihre Daten werden nur Uni-intern verarbeitet, es findet keine Übermittlung an externe Empfänger statt.

Ihre Rechte: Im Zusammenhang mit der Erhebung Ihrer personenbezogenen Daten verfügen Sie jederzeit über die folgenden Rechte, welche bei der Universität Graz als Verantwortlichen, bei der fMRT Taskforce (psy.datenschutz@uni-graz.at) geltend gemacht werden können:

- Recht auf Auskunft über die betreffenden personenbezogenen Daten (Art 15 DS-GVO),
- Recht auf Berichtigung (Art 16 DS-GVO) oder Löschung (Art 17 DS-GVO) oder auf Einschränkung der Verarbeitung (Art 18 DS-GVO),
- Recht auf Datenübertragbarkeit (Art 20 DS-GVO),
- Recht auf Widerspruch (Art 21 DS-GVO),
- Recht auf Widerruf der Einwilligung (Art 7 Abs 3 DS-GVO), wodurch die Rechtmäßigkeit der bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt wird

Darüber hinaus besteht das Recht auf Beschwerde (Art 77 DS-GVO), welches bei der österreichischen Datenschutzbehörde, Wickenburggasse 8, 1080 Wien, Telefon: +43 1 52 152-0, E-Mail: dsb@dsb.gv.at als zuständige Aufsichtsbehörde einzubringen wäre.

Unsere Kontaktdaten lauten: Universität Graz, Institut für Psychologie/fMRT Taskforce, 8010 Graz, Mail: psy.sek@uni-graz.at. Unsere Datenschutzbeauftragte erreichen Sie unter: dsba@uni-graz.at
Allgemeine Datenschutzanfragen richten Sie bitte an: datenschutz@uni-graz.at

Bestätigung: Mit dieser Bestätigung willigen Sie ein, dass die Universität Graz Ihre personenbezogenen Daten (siehe Zweck und Rechtsgrundlage) erhebt. Diese Einwilligung können Sie jederzeit ohne Angabe von Gründen per E-Mail widerrufen (psy.datenschutz@uni-graz.at). Die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten vom Zeitpunkt der Einwilligung bis zu Ihrem allfälligen Widerruf wird durch den Widerruf nicht beeinflusst.

Name und Geburtsdatum

Datum und Unterschrift