QUENCH !?

Verhalten im Falle eines Quench am 3.0T / 7.0T human MR-Scanner

Quench bedeutet, das durch Ablassen des Heliums bedingte Herunterfahren des Magnetfeldes des MR-Scanners. Dies verursacht einen sehr großen finanziellen Reparaturaufwand und einen Stillstand des Gerätes über mehrere Tage.

Folglich sollte ein Quench nur in lebensbedrohlichen Situationen im Scanner-Raum aktiv herbeigeführt werden. Die Quench-Knöpfe sind durch eine Klappe geschützt und mit einem durchgestrichenen Magnetsymbol gekennzeichnet.
Passiv kann es bei zu niedrigem Heliumfüllstand zu einem Quench kommen.

In jedem Fall gilt zuerst: **Ruhe bewahren und die Situation analysieren!!**

1. **Selbstständiger Quench** durch den MR-Scanner:

a. Wenn kein Proband im Gerät:

i. Tür zum Scanner-Raum verschließen
ii. SIEMENS-Call beginnen (Tel.: 0800 – 311 22 44)
iii. Gerätenummer angeben und Situation schildern
7T (EG): MRB1076, 3T Skyra Fit (2.OG): MRB1230, 3T Skyra (2.OG): MRB1160
iv. Das folgende Procedere besprechen
v. Kollegen vor Ort über die Situation informieren
vi. Dem Geräteverantwortlichen Bescheid geben
für 7T: Jegyasu Jegyasu: 0176-37026506 oder Raul Velasquez: 0177-8923343
für 3T Skyra: Dave Hübler: 0170-5332666 oder Yvonne Balke: 01522-9520101
für 3T Skyra Fit: Dave Hübler: 0170-5332666 oder Raul Velasquez: 0177-8923343
vii. (bei NAKO-Scanner dem Imaging-Core Bescheid geben- 089/440059278)
viii. Head of B.U.F.F. Prof. Thoralf Niendorf Bescheid geben: 0171-5658978 oder thoralf.niendorf@mdc-berlin.de

b. Wenn Proband im Gerät:

i. Proband aus dem Gerät fahren und aus dem Raum bringen
ii. Probanden beruhigen und Situation erklären („technisches Problem“)
iii. Mit den oben genannten Punkten fortfahren

2. Quench auf Grund einer **lebensbedrohlichen Situation** im Scanner-Raum

i. Situation prüfen, ob ein Herunterfahren des Magnetfeldes die Lösung des Problems darstellt
ii. Klappe öffnen und Quench-Knopf drücken -> Das Magnetfeld fährt sich runter
iii. Die betreffende Person währenddessen im Auge behalten und beruhigen (Ruhe ausstrahlen!)
iv. Wenn möglich, die Person aus dem Raum bringen und Hilfe leisten
    1. Hilfe holen
    2. Erste-Hilfe Maßnahmen
    3. Notruf 112
v. Wenn die Situation der Person geklärt ist mit den oben genannten Punkten (a.i. – a.vii.) fortfahren