

## Magnetic Resonance Imaging

1 unit (selection) 4th-year

Hideki Otsuka · PROFESSOR / RADIOLOGY, COURSE OF BIOREGULATION AND MEDICAL ONCOLOGY, SCHOOL OF MEDICINE, Hitoshi Kubo · ASSOCIATE PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

**Target** 磁気共鳴画像の原理, 臨床測定の実際及び診療への応用方法や適応等について, 臨床現場で必要な知識を中心に修得を目指す.

**Outline** 核磁気共鳴 (NMR) 及び電子スピン共鳴 (ESR) の基礎理論と医療や科学への応用について教授する.

**Keyword** *spine echo, dynamic study, fast scan, contrast medium, function*

**Schedule**

1. MRI の原理
2. MRI の危険性と適応
3. 装置の構造と特性
4. 実際の測定方法について
5. 頭部の MRI 撮像について 1
6. 頭部の MRI 撮像について 2
7. 頭部の MRI 撮像について 3
8. 体幹部の MRI 撮像について 1
9. 体幹部の MRI 撮像について 2
10. 体幹部の MRI 撮像について 3
11. 四肢の MRI 撮像について 1
12. 四肢の MRI 撮像について 2
13. MR angiography と MRCP 等について 1
14. MR angiography と MRCP 等について 2
15. 最後に実際の装置の見学と測定の体験を予定する

**Evaluation Criteria** 出席確認小テストを行うことがある. 定期試験を中心に出席や学習態度を加味して成績を判定する.

**Textbook** 放射線技術学シリーズ MR 撮像技術学 オーム社 (3 年次購入)

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217731>

**Contact**

⇒ Otsuka (hotsuka@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 金曜日18:00-19:00)

⇒ Kubo (+81-88-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL