

Radiation Protection and Safety

2 units (compulsory) 2nd-year

Hiroshi Maezawa · PROFESSOR / RADIOLOGIC SCIENCE AND ENGINEERING, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, Hiroyoshi Imura · ASSOCIATE PROFESSOR / RADIOLOGIC TECHNOLOGY, MAJOR IN RADIOLOGIC SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

Target) 放射線防護の基本理念を理解し、医療における放射線管理を学習する。

Outline) 放射線による外部被曝や内部被曝とそれらの防護方法、及び放射線が人体や環境に与える影響を放射線障害防止法の内容を基に講義し、また医療法施行規則を基にして放射線診療に携わる診療放射線技師が理解しなければならない患者さんや公衆の被曝を含めた医療放射線防護の考え方、方法を講義する。

Goal) 放射線管理の概念と法令の理解と定着。

Schedule)

1. 放射線管理について / 放射線による障害の歴史 (1)
2. 放射線管理について / 放射線による障害の歴史 (2)
3. 放射線管理について / 放射線管理の基本理念 (1)
4. 放射線管理について / 放射線管理の基本理念 (2)
5. 放射線管理について / 放射線管理における線量概念 (1)
6. 放射線管理について / 放射線管理における線量概念 (2)
7. 放射線管理について / 放射線による障害とリスク (1)
8. 放射線管理について / 放射線による障害とリスク (2)
9. 種々の定義 (1)
10. 種々の定義 (2)
11. 個人管理 / 被曝管理 (1)
12. 個人管理 / 被曝管理 (2)
13. 個人管理 / 健康診断と教育訓練 (1)
14. 個人管理 / 健康診断と教育訓練 (2)
15. 個人管理 / 記帳, 記録 (1)
16. 試験
17. 個人管理 / 記帳, 記録 (2)
18. 線源管理 / 届出 (1)
19. 線源管理 / 届出 (2)
20. 線源管理 / 変更の届出 (1)
21. 線源管理 / 変更の届出 (2)
22. 線源管理 / X線装置等の防護 (1)
23. 線源管理 / X線装置等の防護 (2)
24. 線源管理 / 取扱者の遵守事項 (1)
25. 線源管理 / 取扱者の遵守事項 (2)
26. 線源管理 / X線装置の測定 (1)
27. 線源管理 / X線装置の測定 (2)
28. 施設管理 / 構造設備 (1)
29. 施設管理 / 構造設備 (2)
30. 施設管理 / 管理者の義務 (1)
31. 施設管理 / 管理者の義務 (2)
32. 試験

Evaluation Criteria) 期末試験により評価する。

Textbook)

- ◇ 富樫厚彦・鈴木昇一共著:放射線安全管理学(オーム社)<2年次に新規購入>
- ◇ アイソトープ法令集 I(日本アイソトープ協会)<2年次に新規購入>
- ◇ アイソトープ法令集 II(日本アイソトープ協会)<2年次に新規購入>

Reference) 医療領域における放射線防護マニュアル(医療放射線防護連絡協議会)

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217755>

Contact)

- ⇒ Maezawa (+81-88-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL
(Office Hour: 月曜日18:00~19:00)
- ⇒ Imura (+81-88-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL