

著者と執筆分担一覧

改訂新版 序

初 版 序

第 1 章 医療における リスクマネジメント …………… 1

- 1 医療安全 (Medical Safety) とリスクマネジメント …………… 1
- 2 医療安全, リスク管理において重要な項目 …………… 3
- 3 リスクマネジメントの必要性 …………… 6
- 4 リスク評価とリスク管理の具体的な手法 …………… 9
- 5 医療事故と医療エラー …………… 12
- 6 医療の安全性 …………… 13
- 7 医療エラーの原因と分類 …………… 14
- 8 医療事故発生のしくみと防止策 …………… 17
- 9 医療安全の文化について …………… 20
- 10 医療における品質管理について …………… 21
- 11 医療安全と法的規制 …………… 23
- 12 医療安全の具体的な課題 …………… 24
- 13 医療安全の今後 …………… 26

第2章 医療安全対策 27

- 1 医療安全管理 27
 - 1-1 医療安全管理体制・28
 - 1-2 医療事故対応・32
 - 1-3 患者・家族への対応・32
 - 1-4 医療事故調査・支援センターへの報告が必要な事例・33
 - 最後に・36
- 2 感染防止対策 37
 - 2-1 基本的対応・37
 - 2-2 手洗い・37
 - 2-3 感染経路別予防策・40
 - 2-4 職業感染防止対策・41
 - 2-5 放射線診断・治療学分野の感染対策上の注意点・46
- 3 診療用放射線に係る安全管理 50
 - 3-1 診療用放射線の安全利用について・50
 - 3-2 線量管理と線量記録・52
 - 3-3 放射線の過剰被ばくその他の放射線診療に関する有害事例等の事例発生時の対応・55
 - 3-4 医療従事者と患者間の情報の共有に関して・55
 - 3-5 眼の水晶体の被ばく限度について・56
 - 3-6 放射線部門におけるインシデント（転倒予防）対策・58
 - 3-7 医療行為による被ばくでの労働基準監督署の立ち入りに関して・59

第3章 放射線診療におけるリスクとその対応 63

- 1 医療行為によるリスク 63
 - 1-1 血管造影・IVRによる合併症・63
 - 1-2 IVR手技による合併症・65

1-3	造影剤による副作用	74
1-4	併用薬剤による副作用	74
1-5	感染症	74
1-6	消化管造影による合併症	74
2	造影剤によるリスク	77
2-1	造影剤の分類	77
2-2	ヨード造影剤	77
2-3	MRI用造影剤	85
2-4	造影剤の血管内注入に関する注意事項	92
2-5	副作用に対する対策	94
2-6	消化管造影剤	100
3	放射性医薬品によるリスク	102
3-1	放射性医薬品の特徴	102
3-2	規制法令	103
3-3	放射性医薬品類の発注と保管管理	103
3-4	放射性医薬品投与の準備	104
3-5	検査および治療前の説明と確認	110
3-6	投与時の注意	110
3-7	核医学診療における事故や副作用等	112
3-8	汚染拡大防止と除染	112
3-9	放射性物質の廃棄	113
3-10	緊急時の対策	114
4	救急医療	116
4-1	放射線診療と救急医療	116
4-2	ショック	116
4-3	心停止	127

第4章 画像診断装置と 治療装置の安全利用 145

- 1 放射線診断装置 145
 - 1-1 一般撮影・145
 - 1-2 ポータブルX線撮影・147
 - 1-3 マンモグラフィ撮影・150
- 2 X線透視造影・血管撮影 153
 - 2-1 X線透視造影検査, 血管撮影検査でのリスク要因・153
 - 2-2 リスク要因への対応・154
- 3 CT 162
 - 3-1 X線CT装置の安全を確保するための規則とガイドライン・162
 - 3-2 X線CT装置の管理とX線CT検査業務の管理・163
 - 3-3 X線CT検査特有の危険因子・164
 - 3-4 造影検査に関する管理・165
 - 3-5 業務拡大・166
 - 3-6 線量管理・167
 - 3-7 X線CT検査にともなう放射線障害の事例・169
- 4 直線加速器による外部放射線治療 171
 - 4-1 外部放射線治療における線量決定・171
 - 4-2 外部放射線治療の手順と診療放射線技師の関わり・172
 - 4-3 医療安全管理上, 診療放射線技師が関わる事項・173
 - 4-4 放射線治療における医療事故・179
- 5 密封小線源治療 183
 - 5-1 遠隔操作式後充填照射装置
(remote after-loading system : RALS)・183
 - 5-2 診療用放射線照射器具・185
 - 5-3 これまでの事故事例から・187
 - 5-4 管理体制, 従事者研修・188
- 6 粒子線治療 189
 - 6-1 粒子線治療システム・189

6-2	治療のプロセスと品質保証	190
6-3	粒子線治療の流れ	191
6-4	ヒヤリハット・インシデント等の事例	191
6-5	リスク評価	192
6-6	スタッフ教育	193
6-7	安全管理に係わる文書	194
7	ガンマカメラ	195
7-1	ガンマカメラによる事故・被害	195
7-2	核医学診療事故防止指針の一般的安全手順	198
8	PET	201
8-1	検査の中止や再検査の防止	201
8-2	事故の防止および患者の容態変化への対応	204
8-3	被ばくの最適化と最小化	205
9	MRI	207
9-1	MR装置における安全管理	207
9-2	MR装置におけるリスクマネジメント	215
10	超音波画像診断装置	223

索引・228

初版あとがき・235