

- Postgraduate Medical Education and Quality of Emergency Medical Care J Emerg Med 2011;(0736-4679 (Electronic)).
9. Watanabe S, Azami Y, Ozawa M, Kamiya T, Hasegawa D, Ogawa C, Ishida Y et al: Intellectual development after treatment in children with acute leukemia and brain tumor. Pediatrics International.2011;53(5):694- 700
 10. T Asano, K Kogawa, A Morimoto, Y Ishida et al:Hemophagocytic lymphohistiocytosis after hematopoietic stem cell transplantation in children: A nationwide survey in Japan. Pediatr Blood Cancer 2011;(Epub)
 11. Deshpande GA, Soejima K, Ishida Y et al:A global template for reforming residency without workhours restrictions: Decrease caseloads, increase education.Findings of the Japan Resident Workload Study Group. Medical Teacher 2012;(In Press)
 12. Sato I, Higuchi A, Yanagisawa T, Ishida Y, et al:Factors influencing self- and parent-reporting health related quality of life in children with brain tumors. Quality of Life Research 2012;(In Press)
 13. Asami K, Ishida Y, Sakamoto N: Job discrimination against childhood cancer survivors in Japan – a cross-sectional survey Pediatr Int 2012;(In Press).
 14. 石田也寸志, 渡辺静, 小澤美和, 他:小児がん経験者の晚期合併症の予測は可能か—聖路加国際病院小児科の経験—.日本小児血液がん学会雑誌 2012 (印刷中)
 15. 石田也寸志, 本田美里, 坂本なほ子, 予他 (2012): 小児がん経験者の横断的調査研究における自由記載欄の解析. 日本小児科学会雑誌: 2012 (印刷中) .
 16. 石田也寸志, 細谷亮太:小児がん治療後の QOL—Erice 宣言と言葉の重要性—. 日本小児科学会雑誌 2011;115(1):126–131
 17. 石田也寸志, 山口悦子, 堀浩樹, 他:小児急性リンパ芽球性白血病患児・家族の QOL アンケート調査－第 1 報. 日本小児科学会雑誌 2011;115(5):918-930.
 18. 石田也寸志, 山口悦子, 本郷輝明, 他:小児急性リンパ芽球性白血病患児・家族の QOL アンケート調査－第 2 報. 日本小児科学会雑誌 2011;115(5):931-942

2. 学会発表

1. Y Ishida, A Manabe, M Tsuchida, K Horibe, and S Mizutani: Japanese registry of hematological malignancy in children. The 5 th Chiilldhood Leukemia Internatiionall Consortium(CLIC), September, 2011 Barcelona,

2. Y Ishida, S Watanabe, M Ozawa, et al: Prediction of the late effects using the five-level classification in childhood cancer survivors. ESLCCC2011, September, 2011Amsterdam,
3. Y Ishida, M Takahashi, A Manabe,et al:Physician Preferences and Knowledge Regarding the Care of Childhood Cancer Survivors in Japan ESLCCC2011, September, 2011 Amsterdam,
4. Y Ishida, ENakagami-Yamaguchi, H Hori, et al: Assessment of QOL during Treatment of Children with Acute Lymphoblastic Leukemia-Prospective Cohort Study of the Japan Association of Childhood Leukemia Study Group. 43rd Congress of the International Society of Paediatric Oncology (SIOP) 2011, AUCKLAND, NEW ZEALAND, October, 2011
5. Yasushi Ishida:Late effects of childhood cancer survivors in Japan: Impact of radiotherapy 第 53 回日本小児血液・がん学会 Asian Session、11 月、前橋
6. 石田也寸志・前田美穂:シンポジウム 2 : 小児がん経験者の長期フォローアップガイドライン 第 53 回日本小児血液・がん学会、11 月、前橋

3. その他の発表

- ・がん対策推進協議会専門委員会 石田也寸志: 小児がん専門委員会への提言、2011 年 6 月、厚労省
- ・LPC 国際フォーラム 2011 がん医療 The Next Step 石田也寸志: 小児がんにおけるサバイバーシップの役割とその発展 2011 年 6 月、聖路加看護大学
- ・石田也寸志・前田美穂編: よくわかる小児がん経験者のために～よりよい生活の質 (QOL)を求めて～. 2011.医薬ジャーナル社
- ・厚労科研補助金がん臨床 真部班主催 公開シンポジウム「第 3 回 小児がん患者・家族および子育て世代のがん患者・家族への支援を考える」石田也寸志: 小児がん経験者の自立・就労支援について 2011 年 12 月、聖路加
- ・がん専門相談員のための血液がん講座 石田也寸志: 小児の血液がんについて 2011 年 12 月、TKP 銀座ビジネスセンター

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得：該当なし
2. 実用新案登録：該当なし
3. その他：該当なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床事業） 分担研究報告書

総合的がん専門医療職養成の視点からの共同可能教育に関する研究

研究分担者 白畠 範子 岩手県立大学
研究協力者 森 美智子 日本赤十字秋田看護大学
三上千佳子 岩手県立大学

研究要旨 高度な医学的知識を駆使したケアができ、医師や薬剤師と協働するナース・プラクティショナーの養成のための看護学教育の視点からの教育プログラムを検討することをめざし、文部科学省がんプロフェッショナル養成プランでの共同教育の状況とその必要性および課題を把握することを目的とし、当プログラムの教育担当者を対象に 6 科目群 44 科目についての共同教育開講の有無と共同教育の必要性の認識についてのアンケート調査を行った。117 名（回収率 23.7%）から回答が得られた。43 科目において、共同での開講がなされていた。看護師と医師、薬剤師教育との共同開講が必要と強く認識されていた科目は、三者に共通して必要とされる科目群である＜緩和医療・倫理科目群＞と＜がん患者へのケア科目群＞＜チーム医療科目群＞の科目であった。医師や薬剤師は、共同教育での意義を感じ、医学科目における共同教育の必要性を認識していた。しかし看護師においては、医学科目における共同教育の必要性の認識は低く、必要であってもその教育の到達度を明確にすることや科目の選定を吟味することが重要であるという考えが伺えた。一方、実際に共同教育を担当している看護教員は＜がん基礎医学科目群＞において、全員が必要であるとした科目をあげており、また担当していない看護教員と比較して、殆どの科目において必要と考える比率が高かった。以上のことから、チームの医療の中で、高度な看護実践者として活動するための共同教育を検討することは意義があると考えられ、その教育プログラムの検討には、医学科目も視野にいれ、その際には特に医学科目内容については、学習到達度を明確にしたうえで、よりチーム医療の観点から成果が得られるような共同教育の方法を吟味することが重要と考えられた。

A. 研究目的

がん患者の QOL に繋がる安全な在宅医療推進に向けて、最も患者の身近にいる医療職として、高度な医学的知識を駆使したケアができ、がん治療認定医やがん専門薬剤師と協働するナース・プラクティショナー（以下 NP とする）の養成のための看護学教育の視点からの教育プログラムを検討することをめざし、文部科学省がんプロフェッショナル養成プランで行われているがん専門看護師養成教育と医学教育や薬学教育との共同教育の状況とその必要性および課題を把握することを目的とする。

B. 研究方法

調査対象者：平成 19 年度からの文部科学省のがん総合的医療プロフェッショナル養成プラン事業に参加している看護学(保健学)研究科、医学研究科、薬学研究科でのがんプロフェッショナル養成プログラムの教育担当者とした。

調査方法：がん看護専門看護師教育内容とがん治療認定医の教育内容を参考に作成した調査票を使用した。調査内容は、6 科目群 44 科

目で＜がん基礎医学科目群：10 科目＞＜がん治療医学科目群（7 科目）＞＜がん専門医学科目群（11 科目）＞＜緩和医療・倫理科目群（4 科目）＞＜がん患者へのケア科目群（8 科目）＞＜チーム医療科目群（4 科目）＞について、共同教育状況および共同教育の必要性について問い合わせ、自由記載として共同教育に関する意見について回答を求めた。研究主旨の説明文書と依頼文書とアンケート用紙を郵送し、同封した返信封筒による個別返送とし、調査用紙の返送を持って調査の同意を得たものとした。倫理的配慮として、書面にて本研究の意義、目的、方法、自由意志による参加であること、参加不参加による不利益がないこと、無記名による回答と返送であること、回答したくない項目は回答しなくても良いこと、回答されたアンケート調査表はコード番号で管理し、厳重な管理をすることを説明した。なお本研究は研究者の所属機関の倫理審査委員会にて承認を得て実施した。

C. 研究結果

1. 回答者の概要

94 大学院研究科、125 教育課程に対して 493

部数発送し、117名（回収率23.7%）から回答が得られた。回答者の所属は医学（系）研究科が67名（57.3%）、看護学（保健学）研究科34名（29.1%）、薬学研究科9名（7.7%）であり、有する資格免許は医師58名（49.6%）、看護師43名（36.8%）、薬剤師16名（13.7%）であった。また共同教育科目を担当者は35名（29.9%）で内訳は医師22名（62.9%）、看護師9名（25.7%）、薬剤師4名（11.4%）であった。

2. 共同教育として開講している科目について

所属する研究科において、共同による講義・演習等を開講している科目があると回答したのは46名（39.3%）であった。「がん患者への災害時のケア」を除く43科目が共同で開講されており、そのうち回答比率が高かった科目は「化学療法」28名（60.9%）、「緩和医療」25名（54.3%）、「がん疫学」「放射線治療」24名（52.2%）「臨床薬理学」「がん分子標的治療」22名（47.8%）「腫瘍病理学」21名（45.7%）「がんの生物学」「外科的治療」20名（47.8%）であった。しかし<がん専門医学科目群>、<がん患者へのケア科目群>、<チーム医療科目群>での科目は低かった。

3. 資格免許と共同教育の必要性の認識について

1) 全体的動向

看護師免許を有する教員（以下看護師）・医師免許を有する教員（以下医師）・薬剤師免許を有する教員（以下薬剤師）3者すべてにおいて、「どちらかというと必要・必要である」と回答した者の比率が80%以上であった科目は、「緩和医療」「医療倫理」「インフォームドコンセント」「在宅ケア」「がん医療におけるチーム医療」「チーム医療のためのコミュニケーションスキルとリーダーシップ」「チームカンファレンス・臓器別チームカンファレンス」であった。全体として看護師より医師の方が、より多くの科目について共同教育が必要であると回答しており、各科目においても医師の方が必要と認識する回答の比率が高かった。

2) 看護師の認識

<がん基礎医学科目群>、<がん治療科目群>、<がん専門医学科目群>では80%を超える認識度となった科目は見られなかった。そのような中でも比較的多くが必要と認識されていた科目は「補完代替治療」31名（72.1%）、「がんの予防」「がん患者の栄養」30名（69.8%）、であったが、多くの科目が50%程度に留まった。しかし、医学内容である科目群に比較して、<緩和医療・倫理科目群>の「医

療倫理」39名（90.7%）、「緩和医療」37名（86.0%）、「インフォームドコンセント」36名（83.7%）の3科目と「在宅ケア」35名（81.4%）が、「がん医療におけるチーム医療」39名（90.7%）、「チーム医療のためのコミュニケーションスキルとリーダーシップ」37名（86.0%）、「チームカンファレンス・臓器別チームカンファレンス」35名（81.4%）と多くが共同教育の必要性を認識していた。

3) 医師の認識

医師において必要と認識する回答比率が80%を超えた科目は、「がん医療におけるチーム医療」55名（94.8%）、「緩和医療」54名（93.1%）、「チーム医療のためのコミュニケーションスキルとリーダーシップ」「チームカンファレンス・臓器別チームカンファレンス」53名（91.4%）、「医療倫理」「症状マネジメント」50名（86.2%）、「インフォームドコンセント」「化学療法」「放射線治療」「精神腫瘍学」の49名（84.5%）「がんの疫学」「在宅ケア」48名（82.8%）、「がん患者の栄養」47名（81.0%）であった。

4) 看護師と医師の必要性の認識の比較

医師よりも看護師の方が必要であるという回答比率が有意に高かった科目は、「補完代替治療（P=0.001）」、であり、逆に医師の方が有意に高かった科目は「がんの生物学（P=0.002）」「がんの疫学（P=0.004）」「がん臨床試験（P=0.008）」「放射線治療（P=0.006）」「外科的治療（P=0.007）」「内視鏡的治療（P=0.009）」「婦人科腫瘍学（P=0.009）」「泌尿器腫瘍学（P=0.009）」「外科腫瘍学（P=0.007）」など17科目であった。

4. 看護師における共同教育担当の有無と必要性の認識について

ほとんどの科目において、担当の有無による必要性の認識に違いはみられず、共同教育科目を担当している者が必要であると有意に多く認識した科目は「がん免疫治療（P=0.024、P<0.05）」のみであった。しかしながら、「がんの予防」「がん患者の栄養」「二次発がん・後遺症」「緩和医療」「医療倫理」「インフォームドコンセント」「がん患者へのリハビリテーション」「症状マネジメント」「在宅ケア」「がん医療におけるチーム医療」「チーム医療のためのコミュニケーションスキルとリーダーシップ」「チームカンファレンス・臓器別チームカンファレンス」の12科目については、共同教育科目を担当者全員が必要であると回答していた。

5. 医師における共同教育担当の有無と必要性

の認識について

全科目において有意な違いはみられなかつたが、＜がん基礎医学科目群＞においては担当している者の方が必要であると回答した比率が高く、逆に＜がん治療学科目群＞と＜がん専門医学科目群＞＜緩和医療・倫理科目群＞＜患者へのケア科目群＞＜チーム医療科目群＞の科目においては、担当していない者の方が必要であると回答した比率が高い傾向がみられた。

6. 自由記載について

内容は、大きく3つに分けられた。

第1は《専門性を発揮するチーム医療の観点から共同教育が重要であり意義がある》というものであり、『各々が得意とする分野で各々が十分に力を発揮することにより、チーム医療を開拓するためには、共同教育を上手に利用することは意義深い』『チームで医療するために共通の知識、目標、価値観をもてば一丸となれる。各々の技能を高めると共に重なる部分もみがかなければならぬ』『三職種が同じような基礎知識を持った上で各専門的視点を持った介入がチーム医療に求められていると考える。目指す方向は同じであり、チームで患者の満足度は何か？を考え、より良い医療を提供できる医療人教育ができる期待することを期待する』といった医師、薬剤師の意見であった。

第2に《共同教育の目的の明確化と科目の選定が必要》であり、『共同教育を通して何をねらうのかを検討する必要がある。共同でなくては教育できないことは何なのか。共同とはどういうことなのか。協働でも協同でもない「共同」なのだから。そのところの理念、哲学の根っこがないと「ただ一緒に」とか枝葉ばかり形をそろえることになる』『必要はあってもレベルの違いをどのようにするかが問題である。各職種により求められるレベルが違うので一緒に授業をすればよいというものではない』といった内容であり、看護教員からの意見が多くみられた。

第3は《専門職が相互に学びあう教育体制：方法の吟味が必要》であり、具体的には『教材を共有するために全国e-ラーニングを構築する事業は大学院での単位認定を拡大していく可能性がある』『「共同教育」という考え方の中でだれがその科目の指導者として対応するのかという方法論が論じられることが望ましい。医師、薬剤師、看護師それぞれ学ぶ者相互に教育者（指導、講義

担当者）と受講者として教育が企画され、「学びあう」体制が望ましい』であった。

D. 考察

看護師と医師、薬剤師教育で共同での開講が強く必要と認識していた科目は、看護師、医師、薬剤師の3者に共通して必要とされる科目群である＜緩和医療・倫理科目群＞と＜がん患者へのケア科目群＞＜チーム医療科目群＞の科目であった。しかしながら、＜がん基礎医学科目群＞や＜がん治療学科目群＞において、看護師では必要と思う回答者の比率が精神腫瘍学を除く科目すべてにおいて50%に至らなかったが、医師、薬剤師においては強く必要とする科目が多くみられ、がん専門医学科目群のどの科目においても、医師はおよそ70%が必要と考えていた。医師や薬剤師の医学的知識をもちチーム医療で協働する看護職への期待が伺われる。

自由記載において、医師や薬剤師からは専門性を発揮するチーム医療の観点から共同教育が重要・意義あるという看護職に期待する意見が見られたが、看護師からは、必要であってもその教育の到達度を明確にすることやその科目の選定を吟味することが重要であるという意見が見られた。本結果でみられた、科目群における看護師と医師・薬剤師での認識度の相違は、この自由記載に見られた考えが反映していると考える。しかしながら、実際に共同教育を担当しているか否かにおける必要性の認識度においては、有意な差はないものの、実際に共同教育を担当している看護教員の場合は、がん基礎医学科目群の「がんの予防」や「がん患者の栄養」「2次性がん、後遺症」の科目について全員が必要と考えており、また担当していない看護教員と比較して、「がん臨床試験」を除く43科目において必要と考える比率が高かった。実際に担当することで、その効果や逆に必要性を感じていると考えられる。

以上のことから、チームの医療の中で、高度な看護実践者として活動するための教育プログラムを検討する際には、特に医学科目的内容については、学習到達度を明確にしたうえで、よりチーム医療の観点から成果が得られるような教育方法を吟味することが重要と考える。

E. 結論

医師や薬剤師は医学的科目における共同教育の必要性を認識していた。共同教育を担当している看護教員においても共同教育の必要性の認識が高い傾向がみられた。共同教育を検討することは意義があると考えられ、チームの医療の中で、高度な看護実践者として専門性を発揮した活動を目指した教育プログラムを検討する際には、特に医学的な科目内容については、学習到達度を明確にしたうえで、医学科目も視野にいれ、よりチーム医療の観点から成果が得られるような共同教育の方法を吟味することが重要と考える。

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
石田也寸志	血液・腫瘍性疾患児への告知とターミナルケア	大関武彦他	今日の小児治療指針第15版	医学書院	東京	2011	418-419.
石田也寸志 細谷亮太	悪性腫瘍（診断と治療、ターミナルケア）	小野次朗 西牧謙吾 柳原洋一	教育現場における「病弱・障害児の生理病理心理」	ミネルヴァ書房	京都	2011	86-102
石田也寸志	血液・腫瘍性疾患児への告知とターミナルケア	大関武彦、古川漸他	今日の小児治療指針 第15版	医学書院	東京	2011	418-419
石田也寸志	長期合併症と長期フォローアップ	赤司浩一 上田孝典他	血液専門医テキスト	南江堂	東京	2011	461-464
石田也寸志	小児がん治療の進歩と長期フォローアップの必要性 ウイルムス腫瘍 化学療法	石田也寸志・前田美穂編	よくわかる小児がん経験者のために～よりよい生活の質(QOL)を求めて～	医薬ジャーナル社	大阪	2011	12-14 50-53 79-81
石田也寸志	小児がん経験者の長期フォローアップ	堀部敬三	小児がん診療ハンドブック	医薬ジャーナル社	大阪	2011	46-56

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ishida Y, et al	Physician Preferences and Knowledge Regarding the Care of Childhood Cancer Survivors in Japan: A Mailed Survey of the Japanese Society of Pediatric Oncology.	Jap J Clin Oncol		(In press)	2012
Ishida Y, et al	Factors Affecting Health Care Utilization for Children in Japan.	Pediatrics	129	e113-e119	2012
Deshpande GA, Soejima K, Ishida Y et al	A global template for reforming residency without workhours restrictions: Decrease caseloads, increase education. Findings of the Japan Resident Workload Study Group	Medical Teacher		(In Press)	2012
Sato I, Higuchi A, Yanagisawa T, Ishida Y, et al	Factors influencing self- and parent-reporting health related quality of life in children with brain tumors.	Quality of Life Research		(In Press)	2012
Ishida Y, et al	Social outcomes and quality of life (QOL) of childhood cancer survivors in Japan: A cross-sectional study on marriage, education, employment and health related QOL (SF-36)	Int J Hematol	93 (5)	633-644	2011

Ishida Y, et al	Medical Visits of Childhood Cancer Survivors in Japan: A Cross-sectional survey	Pediatrics Int	53 (3)	291-299	2011
Watanabe, S., Azami, Y., Ozawa, M., Ishida, Y. et al	Intellectual development after treatment in children with acute leukemia and brain tumor	Pediatrics Int	53	694-700	2011
Naoko Tsuji, Naoko Kakee, Yasushi Ishida et al:	Validation of the Japanese version of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) Cancer Module	Health and Quality of Life Outcomes	9	22-	2011
Ohde S, Hayashi A, Takahasi O, Yamakawa S, Nakamura M, Osawa A, Ishida Y et al	A 2-week prognostic prediction model for terminal cancer patients in a palliative care unit at a Japanese general hospital	Palliative medicine	25 (2)	170-17	2011
T Asano, K Kogawa, A Morimoto, Y Ishida et al:	Hemophagocytic lymphohistiocytosis after hematopoietic stem cell transplantation in children: A nationwide survey in Japan	Pediatr Blood Cancer		(Epub)	2011
Tokuda Y, Goto E, Ishida Y et al	The New Japanese Postgraduate Medical Education and Quality of Emergency Medical Care	J Emerg Med		0736-4679 (Electronic)).	2011
Hasegawa D, Manabe A, Ishida Y et al	The utility of performing the initial lumbar puncture on day 8 in remission induction therapy for childhood acute lymphoblastic leukemia: TCCSG L99-15 study	Pediatr Blood Cancer	58 (1)	23-30	2011
Asami K, Ishida Y, Sakamoto N	Job discrimination against childhood cancer survivors in Japan - a cross-sectional survey	Pediatr Int		(In Press).	2012
石田也寸志、細谷亮太	小児がん治療後のQOL—Erice宣言と言葉の重要性-	日本小児科学会雑誌	115	126-131	2011
石田也寸志、山口悦子、堀浩樹他	小児急性リンパ芽球性白血病患児・家族のQOLアンケート調査－第1報	日本小児科学会雑誌	115 (5)	918-930	2011
石田也寸志、山口悦子、堀浩樹他	小児急性リンパ芽球性白血病患児・家族のQOLアンケート調査－第2報	日本小児科学会雑誌	15 (5)	931-942	2011
石田也寸志、渡辺静、小澤美和、他	小児がん経験者の晚期合併症の予測は可能か—聖路加国際病院小児科の経験—	日本小児血液がん学会雑誌		(印刷中)	2012
石田也寸志、本田美里、坂本なほ子、他	小児がん経験者の横断的調査研究における自由記載欄の解析	日本小児科学会雑誌		(印刷中)	2012
石田也寸志	シクロスボリン、タクロリムスによるけいれん・意識障害	小児内科	43	615-617	2011
石田也寸志	成人した小児白血病経験者の移行期支援	Nursing Today	26	30-35	2011
石田也寸志	成人した小児がん経験者の課題	小児保健研究	70	182-186	2011
石田也寸志	何に気をつけて治療後の経過を診ていけばよいですか？	治療	93	1184-1186	2011
石田也寸志	小児がん経験者の長期フォローアップ-成人期の移行について	保健の科学	53	522-526	2011

石田也寸志	小児がん経験者の晚期合併症および Quality of Life (QOL) に関する横断的研究	小児外科	43	1234-12 37	2011
石田也寸志、細谷亮太	小児のインフォームド・コンセントやインフォームド・アセントは何歳からどのように得ればよいですか？	小児内科	43	29-31	2011
居石崇志、石田也寸志 草川功、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」腸重積	日本医事新報	4538	44-47	2011
小田原紗羅、小野林太郎、小澤美和、石田也寸志、荻原正明、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」熱性痙攣	日本医事新報	4543	44-47	2011
森田有香、吉原宏樹、野崎太希、石田也寸志 細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」小児虐待の画像所見	日本医事新報	4547	44-47	2011
候聰志、米川聰子、稻井郁子、石田也寸志、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」新しい予防接種	日本医事新報	4551	44-47	2011
小野林太郎、石田也寸志、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」小児の敗血症—敗血症は血液培養陽性ではない—	日本医事新報	4556	44-47	2011
米川聰子、神谷尚宏、石田也寸志、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」小児の肥満—Let's Move	日本医事新報	4560	44-47	2011
馬場徳朗、中川真智子、石田也寸志、真部淳、細谷亮太	「実地医家の小児科診療—ここがポイント」新生児B群溶連菌感染症	日本医事新報	4564	44-47	2011

