

# 肿瘤支持治疗学

## Supportive Oncology

原著 Mellar P. Davis  
Petra Ch. Feyer  
Petra Ortner  
Camilla Zimmermann  
主审 魏丽惠  
主译 李小平



北京大学医学出版社

# 肿瘤支持治疗学

Supportive Oncology

# ZHONGLIU ZHICHI ZHILIAOXUE

## 图书在版编目（CIP）数据

肿瘤支持治疗学 / (美) 戴维斯 (Davis, M. P.) 著;  
李小平等译. —北京: 北京大学医学出版社, 2013.5

书名原文: Supportive Oncology

ISBN 978-7-5659-0554-4

I . ①肿… II . ①戴… ②李… III . ①肿瘤-治疗学  
IV . ①R730.5

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第054731号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2013-1903

Supportive Oncology

Mellar P.Davis

ISBN-13: 978-1-4377-1015-1

ISBN-10: 1-4377-1015-8

Copyright © 2011 by Elsevier Inc. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

Elsevier(Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65)6349-0200, Fax: (65)6733-1817

First Published 2013

2013年初版

Simplified Chinese translation Copyright © 2013 by Elsevier(Singapore) Pte Ltd and Peking University Medical Press. All right reserved.

Published in China by Peking University Medical Press under special agreement with Elsevier(Singapore) Pte.Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier(Singapore) Pte Ltd. 在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 协议出版。本版仅限在中国境内 (不包括香港特别行政区及台湾) 出版及标价销售。未经许可之出口, 是为违反著作权法, 将受法律之制裁。

## 肿瘤支持治疗学

主 译: 李小平

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: [booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 爽 陈 奋 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 46 字数: 1360千字

版 次: 2013年10月第1版 2013年10月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0554-4

定 价: 258.00元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 注 意

在这个领域中，专业知识和最佳实践是在不断变化的。随着新的研究和临床经验在不断拓展我们的知识，在研究方法、专业实践或治疗方面做出某种改变也许是必需的。

在评价和应用本书提供的任何信息、方法、化合物或实验时，执业医师和研究人员必须始终依靠他（她）们自己的经验和知识。在应用这些信息或方法时，他（她）们必须注意自己和他人的安全，包括他（她）们所属组织负有的专业责任。

至于本书提供的任何药物或药剂，建议读者核对：(1) 有关操作过程的最新信息，或 (2) 每种产品生产厂商的最新产品信息，已确认推荐的剂量或处方、方法、服用时间和禁忌证。确定诊断、决定患者的最佳服药剂量和最佳治疗方式以及采取适当的安全预防措施是经治医师的责任，这有赖于他（她）们的个人经验和对每一位患者的了解。

在法律允许的范围内，出版商、作者、著者或编者对于与本书所包含的任何方法、产品、指示或观点相关而引起的任何人身损伤或财产损失，均不承担任何责任。

出版者

# 肿瘤支持治疗学

## Supportive Oncology

原 著 Mellar P. Davis

Petra Ch. Feyer

Petra Ortner

Camilla Zimmermann

主 审 魏丽惠

主 译 李小平

副主译 王建六 张国楠

北京大学医学出版社

# 译者名单

(按译者姓名汉语拼音排序)

曹宇曦	首都医科大学附属北京天坛医院妇产科	陆 蕾	上海交通大学医学院附属仁济医院妇产科
陈 璞	福建省妇幼保健院妇产科	陆安伟	贵州省贵阳市妇幼保健院妇产科
陈春林	南方医科大学南方医院妇产科	吕 涛	北京大学第一医院妇产科
丛 青	复旦大学附属妇产科医院妇产科	吕卫国	浙江大学医学院附属妇产科医院妇产科
代 晶	四川大学华西第二医院妇产科	栾笑天	青岛大学医学院附属医院妇产科
冯 艺	北京大学人民医院麻醉科	孟元光	解放军总医院妇产科
冯力民	首都医科大学附属北京天坛医院妇产科	莫凌昭	广西医科大学肿瘤医院妇瘤科
冯燕茹	中国医学科学院肿瘤医院放疗科	祁文娟	北京大学人民医院妇产科
傅 璟	四川大学华西第二医院妇产科	曲芃芃	天津市中心医院妇产科
高 洁	首都医科大学附属北京朝阳医院妇产科	阮 洁	四川大学华西第二医院妇产科
高宝荣	北京大学人民医院妇产科	沈晓燕	北京大学人民医院妇产科
郭红燕	北京大学第三医院妇产科	史惠蓉	郑州大学第一附属医院妇产科
郭瑞霞	郑州大学第一附属医院妇产科	苏 光	北京垂杨柳医院妇产科
郭晓琳	北京大学人民医院感染科	孙春玲	北京大学人民医院感染科
郭延秀	北京大学人民医院妇产科	孙蓬明	福建省妇幼保健院妇产科
郝 敏	山西医科大学第二医院妇产科	孙秀丽	北京大学人民医院妇产科
胡 婷	四川省肿瘤医院妇瘤科	汤小东	北京大学人民医院骨肿瘤科
黄 薇	四川大学华西第二医院妇产科	万希润	北京协和医院妇产科
黄守国	海南省海口市人民医院妇产科	万小平	上海交通大学医学院附属第一人民医院妇产科
姜冠潮	北京大学人民医院胸外科	汪希鹏	上海交通大学医学院附属仁济医院妇产科
金 晶	中国医学科学院肿瘤医院放疗科	王 刚	广东佛山市第一人民医院妇产科
康 山	河北医科大学肿瘤医院妇瘤科	王 静	北京大学人民医院妇产科
孔东丽	北京大学第三医院妇产科	王 殊	北京大学人民医院乳腺外科
孔为民	首都医科大学附属北京妇产医院妇产科	王登凤	四川省肿瘤医院妇瘤科
李 斌	中国医学科学院肿瘤医院妇瘤科	王建六	北京大学人民医院妇产科
李 建	北京世纪坛医院妇产科	王晶桐	北京大学人民医院消化科
李 健	北京世纪坛医院妇产科	王世言	北京大学人民医院妇产科
李 君	北京大学人民医院麻醉科	王文文	中国医学科学院肿瘤医院妇瘤科
李 雷	北京协和医院妇产科	王言奎	青岛大学医学院附属医院妇产科
李 莉	山西医科大学第一医院妇产科	王彦洁	北京大学人民医院妇产科
李 力	广西医科大学附属肿瘤医院妇瘤科	魏丽惠	北京大学人民医院妇产科
李红霞	北京世纪坛医院妇产科	郄明蓉	四川大学华西第二医院妇产科
李小平	北京大学人民医院妇产科	向 阳	北京协和医院妇产科
李秀琴	中国医科大学附属盛京医院妇产科	谢 菲	北京大学人民医院乳腺外科
廖秦平	北京大学第一医院妇产科	谢 敏	北京大学人民医院妇产科
刘冰洁	北京大学人民医院妇产科	徐 涛	北京大学人民医院泌尿外科
刘开江	新疆医科大学附属肿瘤医院妇瘤科	徐从剑	复旦大学附属妇产科医院妇产科
刘益鸣	北京大学人民医院麻醉科	徐惠成	第三军医大学第一附属医院妇产科

## 译者名单

徐启英	青海大学附属医院妇产科	张国楠	四川省肿瘤医院妇瘤科
许克新	北京大学人民医院泌尿外科	张震宇	首都医科大学附属北京朝阳医院妇产科
许清泉	北京大学人民医院泌尿外科	赵 娜	首都医科大学附属北京朝阳医院妇产科
杨 林	中国医学科学院肿瘤医院肿瘤内科	赵飞飞	首都医科大学附属北京妇产医院妇产科
杨 欣	北京大学人民医院妇产科	赵福杰	中国医科大学附属盛京医院妇产科
杨兴升	山东大学齐鲁医院妇产科	赵倩颖	四川大学华西第二医院妇产科
应菊素	北京大学人民医院护理部	郑 璐	北京大学人民医院麻醉科
张 辉	山东大学齐鲁医院妇产科	周 静	北京大学人民医院普外科
张 明	北京大学人民医院麻醉科	周 一	北京大学人民医院麻醉科
张 燕	解放军总医院妇产科		

# 原著致谢

感谢我的家人对本书的关爱和支持：

感谢我的妻子 Deborah，我的孩子 Luke, Amanda,  
Meghan, Jessamyn, Emelin 和 Lilian—Mellar Davis。

感谢 Otto Josef — Petra Feyer。

感谢我的女儿 Eva 和母亲 Rose-Marie—Petra Ortner。

感谢我的丈夫 Richard 和孩子 Erica, Hendrik,Karl—Camilla Zimmermann。

# 中文版序

恶性肿瘤治疗包括手术、化疗和放疗等综合治疗手段。但由于肿瘤细胞和正常组织细胞间缺少质的差异，无论化疗或放疗等辅助治疗，在杀伤肿瘤细胞的同时，对全身各系统的正常细胞、组织和器官造成损害，并可能由此限制化疗或放疗剂量，严重者影响患者的生活质量和疗效，甚至可以是致命的。因此，无论化疗还是放疗都是双刃剑。肿瘤支持治疗（supportive oncology）已成为肿瘤辅助治疗中一个全新理念，临床医师对患者进行放化疗的同时，应对其不良反应加以重视，积极进行肿瘤支持治疗，尤其进行预防。

随着肿瘤外科学、肿瘤护理学、肿瘤心理学及各种与肿瘤相关的学科发展，新的治疗理念不断更新，在延长患者生存期的同时，提高患者的生存质量更具有十分重要的意义。世界卫生组织（WHO）已将癌症纳入了慢性疾病的范围，现代循证医学的观点是，在以癌症为慢性病理念的基础上，注重治疗有度，使患者可在“带瘤生存”中获得较好的生活质量。对于晚期肿瘤患者，目前将其姑息治疗分为三个阶段，第一阶段，抗癌治疗与姑息治疗结合即对症治疗和支持治疗相结合。治疗对象是可以治愈或可能根治的癌症患者。此阶段主要缓解癌症及抗癌治疗所致的症状，积极对症支持治疗，保证患者的生活质量。第二阶段，抗癌治疗可能不再获益，以姑息治疗为主，治疗对象是无法根治的晚期癌症患者，其姑息治疗目的是缓解症状，减轻痛苦，改善生活质量。第三阶段，为预期生存时间仅几周或几天的终末期癌症患者，主要提供临终关怀治疗及善终服务。随着现代对晚期肿瘤患者实施人性化姑息性治疗，对已不能根治的肿瘤患者进行一种积极而全面的支持治疗，使肿瘤患者在不影响生活质量，甚至不影响正常工作的情况下“带瘤生存”，显著延长患者的生存时间，表明支持治疗在晚期肿瘤患者中占有越来越重要的地位，而不仅仅限于终末期癌症患者。支持性治疗由此成为一种积极的、一种可供选择的人性化治疗策略，贯穿于癌症治疗的全过程。由此，肿瘤支持性治疗和肿瘤姑息治疗成为晚期肿瘤共存的专业治疗措施。

死亡是必然的归宿，亲历一次次惊心动魄，是每位医生职业生涯所无法回避的。面对晚期肿

瘤，如何帮助患者减轻身心痛苦，是医生的职责，更是人文理念的最好诠释。如何提供晚期患者合理治疗决策，为患者和家属提供人性化和经济医疗服务，达到个体化治疗，实现价值医学？如何让晚期患者获得更长生存期的前提下，具有更好的生活质量，使晚期肿瘤患者在有尊严中走完人生？Mellar P. Davis 等联合主编《肿瘤支持治疗学》一书，其主要内容包括肿瘤放化疗副作用处理、癌症相关的症状处理、并发症姑息治疗、生存与康复、沟通与决策和肿瘤心理学等，其目的是最大限度地减少肿瘤及其治疗的毒副作用所造成的身体、心理和精神上的痛苦，保证患者及其家属尽可能具有好的生活质量，并让患者平静地走到生命的尽头，维护生命的价值，并节约医疗经费开支。最后帮助患者达到和维持其躯体、情感、精神及社会行为能力的最佳状态，使患者及其家属获得尽可能好的生活质量，充分显示肿瘤支持治疗是另一种意义上的人性化治疗。因为面对晚期肿瘤，“有时是治愈，常常去帮助，总是去安慰”，道出了医学现实与医者的理性。

本书是美国、加拿大和德国的专家联合肿瘤科医生、姑息治疗医生、护士、药剂师、心理学家和精神科医生编写的巨著。力求详细全面地介绍当今国际恶性肿瘤化疗、放疗及姑息治疗相关的系列副作用，尤其是常见和少见副作用防治措施，特别介绍了关于姑息治疗的康复治疗方法和理念，以及肿瘤心理治疗和晚期肿瘤护理等诊治新进展，值得国内同行学习和借鉴。本书理论和临床实践结合，突出实用性，可供外科、内科，尤其肿瘤科医师、医学院校学生及护士学习参考。

本书邀请国内从事内科、外科、泌尿科、胸外科、骨肿瘤、乳腺外科、放疗科、妇科肿瘤及护理专业的中青年专家进行翻译和校对，虽然尽最大努力，书中翻译难免疏漏和不尽其意，恳请各位同行斧正。

2013年7月27日

# 中文版前言

目前恶性肿瘤的发病率逐年升高，且呈年轻化趋势，已成为严重危害人类健康的主要疾病之一。手术、化疗、放疗为其主要治疗方法，但不论化疗还是放疗，都是双刃剑，它们在抑制或杀伤肿瘤细胞的同时，也对全身各系统的正常细胞、组织和器官造成损害，且可能限制化疗或放疗的剂量和疗效，会严重影响患者生活质量。随着肿瘤医学的发展，如何防治化疗或放疗治疗的毒副作用及一些癌症并发症等，并早期管理和干预治疗，成为现代临床面临的挑战。

自世界卫生组织（WHO）把癌症纳入慢性疾病范围以来，在以癌症为慢性病的理念基础上，WHO 将肿瘤工作“肿瘤预防、早诊断、早治疗”的任务修订为“肿瘤预防、早诊断、综合治疗、姑息治疗”，其中姑息治疗是一种肿瘤外科学、护理学、肿瘤心理学等多学科的人性化综合治疗，其关注的焦点是患者的生活质量，已成为目前医学领域中发展最快的学科，受到广大肿瘤工作者日益重视。目前国际卫生机构制定了姑息治疗的指南。对晚期肿瘤姑息治疗的主要任务是缓解肿瘤本身和放化疗等治疗所致症状及并发症，减轻患者的躯体痛苦和心理负担，注重治疗有度，在“带瘤生存”中获得较高的生活质量和较长的生存期。

肿瘤支持学是在综合医护模式的基础上，采取支持、康复、护理和姑息治疗等综合措施，旨在最大限度地减少肿瘤及其治疗的毒副作用所造成患者的身心痛苦，保证患者及其家属尽可能具有高的生活质量。随着肿瘤医学的发展，肿瘤支持学应从诊断至治愈或死亡的任何情况下，都应考虑其成为治疗目标的一部分，而不仅仅限于终末期。肿瘤支持学成为一种积极的、可供选择的人性化治疗策略，贯穿于癌症治疗的全过程。因此，它也被称为姑息医学的姐妹专业。

死亡是人类永恒的主题。面对生与死的选择，

有人坚持，有人放弃，有人无奈，有人由患者家属决定，有人则是医学人文关怀体现，肿瘤患者更是如此。在医疗实践中，医生、肿瘤患者和家属如何面对死亡？医生如何帮助患者减轻身心痛苦，给晚期患者提供合理的、人性化、个体化和经济的医疗决策，同时通过给患者和家属提供心理支持治疗，使其获得高生活质量的前提下，尽量延长生存期？使他们在生命终末期，坦然面对死亡，有尊严地走完人生，同时也再惧怕死，真正感到“生如夏花之璀璨，死如秋叶之静美”？

Mellar P.Davis 等美国、加拿大和德国医学专家，邀请包括肿瘤学家、姑息治疗医生、护士、药剂师、心理学家和精神科医生等，联合编写了《肿瘤支持治疗学》。该书主要内容包括肿瘤放化疗各种副作用的处理、癌症相关的症状处理、并发症姑息治疗、生存与康复、沟通与决策和肿瘤心理学等，尤其是常见和少见副作用防治措施、姑息治疗的康复治疗方法、理念及肿瘤心理治疗和晚期肿瘤丧亲的护理等，其目的在于最大限度地减少肿瘤及其治疗的毒副作用所造成的身体和精神上的痛苦，保证患者及其家属尽可能地具有高的生活质量。全书分为六篇，共五十九章，具有理论与临床实践结合、实用性强等特点，是一本目前国内肿瘤外科和内科医生必备的参考书。为此，我们特邀国内从事普通外科、泌尿科、胸外科、骨肿瘤、乳腺外科、放疗科、妇科肿瘤等中青年专家进行了翻译。虽然尽最大努力，书中翻译难免疏漏和不尽其意，恳请各位斧正。



2013 年夏

# 原著序

第二次世界大战后出现了一新的医学专业——肿瘤学，此后其作为医学专业里最具活力、最重要的领域，在世界范围内迅速发展。从定义来看，它包括医疗和护理初次治疗及复发或肿瘤转移患者。虽然工业化国家肿瘤发病率仍在持续增加，但随着治疗方法和预防手段的进步，肿瘤患者的死亡率呈现下降趋势。人口老龄化是肿瘤发病率增加的部分原因，而肿瘤实际是一个年龄相关性疾病。此外，选择的生活方式也有重要的影响。

肿瘤医学的发展基于一个理念：肿瘤是可以治愈的，即使已经发生转移。某些肿瘤（尤其是儿科肿瘤）的死亡率已大大下降。与此同时，医学技术在治疗转移性肿瘤梗阻并发症上取得了很大的进步。例如支架技术在消化道恶性肿瘤中的应用和通过复杂方法对胸腔积液的治疗。肿瘤外科学、肿瘤护理学、肿瘤心理学及各种与肿瘤相关的学科相继出现。事实上，大部分肿瘤患者最终都会死亡，虽然这并不总是被明确地认识到，且不幸的是多数实体肿瘤一旦发生转移都是不可治愈的。

肿瘤医学的最初任务是研究新治疗方法，而探讨新疗法主要是通过临床试验。这门学科对肿瘤疾病有很大影响，如乳腺癌和多发性骨髓瘤。一些观点认为影像和实验室检查（因为早期诊断），对于延长生存期有很大贡献。但毫无疑问，系统化临床试验的应用改善了患者的治疗效果和临床护理。临床试验的一个重要组成部分是对治疗的毒性评估，其可使肿瘤学家仔细衡量治疗的潜在益处和不良反应。

因此，我们应认识到化疗和放疗往往是双刃剑，它们可以有很显著的疗效，偶尔也会危及患者生命。这些影响有些是非特异性的，而另外一些影响是由某种治疗或某种特定药物引起的特异

性。有些并发症的发病率水平被认为是可以接受的（或必然的），且对部分希望治愈的严重疾病是必须付出的代价。例如高剂量化疗应用于乳腺癌患者和骨髓移植后患者所引起的并发症。在积极治疗的过程中可能会发生心理和身体上的症状、情感和财务危机、家庭功能障碍、职业生涯的中断。此外，这些不良反应影响时间可能会长于治疗的时间，甚至有些可能长期存在，并发展为新疾病。那些生存下来的癌症患者，其生活质量会受到很大的影响，如性功能障碍，且在癌症治愈后长期困扰患者的生活。此外，很多常见的疗法仍然让人失望，其不良反应需要重视。那些未出现明显不良反应的患者往往疗效也并不显著。

随着肿瘤医学的发展，出现一些癌症治疗的共同并发症，如感染应引起关注。与顺铂化疗相关的恶心、呕吐的问题成为另一个挑战。人们很快意识到并发症的早期管理和干预治疗成为一个很大的临床挑战。提高患者的生活质量，减少住院，减轻情绪和身体的困扰能够给患者带来很多益处。除了实际上的临床益处，在学术上调查和解决这些常见问题需要一个严谨的态度，这个领域就是肿瘤支持学。

这本新编著的肿瘤支持治疗学及时地反映了该领域的临床实践、学术进展和不断出现的热点内容。肿瘤支持治疗学也成为临床肿瘤学所有领域实践的重要组成部分，为世界各地每年被诊断为癌症的患者带来益处。它也可以被称为其他现代发展的一个姐妹专业——姑息医学。癌症患者的现代医护需要多学科的努力，相信每位读过本书的人，将都为之振奋和受益于其中智慧和观点。

**T. Declan Walsh, MD**

刘冰洁 译 李小平 校

# 原著前言

我们很高兴能出版这本《肿瘤支持治疗学》。肿瘤支持治疗学的目的是最大限度地减少肿瘤及其治疗的不良反应所造成患者身体、心理和精神上的痛苦，保证患者及其家属尽可能具有高的生活质量。我们相信本书能把诊断、患者生存或者丧亲之痛贯穿于整个肿瘤支持学中，并提供必要指导。本书建立在综合医护模式的基础上。我们认为支持、康复、护理和姑息治疗措施应该贯穿于患者的整个医疗过程中，并且在从诊断到治愈或死亡的任何情况下，都应考虑其成为治疗目标的一部分。综合医护模式的确切定义是在癌症每个医护阶段都应该包括支持性医护模式。支持治疗措施应针对特殊治疗和病情而不同，同时还必须反映患者的愿望和需要。

本书是一个合作项目，不仅包括肿瘤学家，还包括姑息治疗医生、护士、药剂师、心理学和精神科医生。本书也是一个国际合作项目，它的作者来自美国、加拿大、德国和全球的投稿者。我们很幸运能够拥有如此多国际专家在各自领域作出贡献，并且十分感谢他们对这本书作出的杰出贡献。

本书的目的是为所有肿瘤科医生提供一个综合的资料，以协助其在整个肿瘤疾病过程中，治疗患者身体和心理上的症状。因此，本书对于内外科、放疗、肿瘤外科、姑息医学专家和肿瘤科

护士是十分有帮助的资料。此外，本书也可作为一个初级保健医生和其他肿瘤支持的医护人员指南，可以从中寻求到详细、实用的对于癌症患者的支持处理的信息。

本书分六篇，共五十九章，其中内容包括与治疗相关的不良反应的处理；肿瘤相关症状的处理；姑息治疗中并发症的处理；康复和生存；沟通和决策；肿瘤心理学。本书组成中揭示如下事实：肿瘤支持学包括症状和并发症的治疗以及治疗引起的恶性结局；康复与生存章节中提示癌症护理应在癌症治愈后继续，并且是决定治疗后期效果的一个重要方面；沟通章节中解决了整个癌症轨迹中作出决策和支持流程的问题；最后一个章节不仅强调了患者心理护理，还强调了专业护理人员的心理护理。

我们谨向所有对本书有贡献的人表示感谢，也向 Elsevier 的编辑表示感谢，特别感谢 Pamela Hetherington，是他的耐心指导才使我们完成了该著作项目。

**Mellar P. Davis**

**Petra Ch. Feyer**

**Petra Ortner**

**Camilla Zimmermann**

刘冰洁 译 李小平 校

# 原著者名单

## 原著主编

### Mellar P. Davis MD, FCCP

Professor of Medicine

Cleveland Clinic Lerner School of Medicine

Case Western Reserve University Clinical Fellowship Director

Palliative Medicine and Supportive Oncology Services

Division of Solid Tumor

Taussig Cancer Institute

Cleveland Clinic Foundation

Cleveland, Ohio

### Petra Ch. Feyer MD, Ph.D

Professor of Radiation Oncology

Director, Clinic of Radiation Oncology

Vivantes Clinics Berlin Neukoelln

Berlin, Germany

### Petra Ortner PharmD, Ph.D

German Supportive Care in cancer

Group [ASORS]

POMME-med Med Medical

Communication

Munich, Germany

### Camilla Zimmermann MD, PhD, FRCPC

Head, Palliative Care Program

Medical Director

Lederman Palliative Care Centre

Department of Psychosocial Oncology and Palliative Care

Princess Margaret Hospital

Associate Professor of medicine

Division of Medical Oncology and Hematology

University of Toronto

Scientist, Campbell Family Cancer Research Institute

Ontario Cancer Institute

Toronto, Ontario, Canada

## 原著编者

### Amy P. Abernethy, MD

Associate Professor of Medicine

Division of Medical Oncology

Department of Medicine

Duke University School of Medicine

Director

Duke Cancer Care Research Program

Duke University Medical Center

Durham, North Carolina

### Douglas G. Adler, MD

Associate Professor of Medicine

Director of Therapeutic Endoscopy

Gastroenterology and Hepatology

University of Utah School of Medicine

Huntsman Cancer Center

Salt Lake City, Utah

### Yesne Alici, MD

Attending Psychiatrist

Geriatric Services Unit

Central Regional Hospital

Butner, North Carolina

### Eugene Balagula, MD

Clinical Research Fellow

Department of Dermatology

Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

New York, New York

### Ani Balmanoukian, MD

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland

### Nikhil Banerjee, MD

University of Utah

Salt Lake City, Utah

### Gerhild Becker, MD, MSc

Palliative Care

King's College London

London, United Kingdom

Assistant Medical Director

Palliative Care Unit

University Medical Center Freiburg

Freiburg, Germany

### Virginia Boquiren, MSc

Doctoral Fellow

Psychosocial Oncology and Palliative Care

Princess Margaret Hospital

University Health Network

Toronto, Ontario, Canada

### Julie R. Brahmer, MD, MSc

Sidney Kimmel Comprehensive Cancer Center

at Johns Hopkins

Baltimore, Maryland

### William Breitbart, MD

Chief, Psychiatry Service

Vice Chairman

Department of Psychiatry and Behavioral Sciences

Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

New York, New York

### Michael T. Brennan, DDS, MHS

Associate Chairman

Department of Oral Medicine

Carolina Medical Center

Charlotte, North Carolina

### Eduardo Bruera, MD

F.T. McGraw Chair in the Treatment of Cancer

Medical Director

Department of Palliative Care and Rehabilitation Medicine

MD Anderson Cancer Center

Houston, Texas

### Marianne Brydøy, MD

Department of Oncology

Haukeland University Hospital

Bergen, Norway

### Robert Buckman, PhD, MB

Medical Oncologist

Princess Margaret Hospital

Professor

University of Toronto

Toronto, Ontario, Canada

Adjunct Professor

MD Anderson Cancer Center

University of Texas

Austin, Texas

### Amanda Calisie, MD, PhD

Resident

Department of Radiation Oncology

University of Toronto

Princess Margaret Hospital

Toronto, Ontario, Canada

### Joseph R. Carver, MD

Director

Cardiology Fellows Practice

Chief of Staff

Abramson Cancer Center

Clinical Professor

University of Pennsylvania

Philadelphia, Pennsylvania

### Harvey M. Chochinov, MD, PhD

Distinguished Professor

Department of Psychiatry

University of Manitoba

Winnipeg, Manitoba, Canada

### Edward Chow, PhD, MSc, MBBS

Professor

Department of Radiation Oncology

University of Toronto

Senior Scientist

## 原著者名单

Sunnybrook Research Institute  
Chair of Rapid Response Radiotherapy Program  
and Bone Metastases Site Group  
Odette Cancer Centre  
Sunnybrook Health Sciences Centre  
Toronto, Ontario, Canada

**Ai-Ping Chua, MMED (Int Med), MBBS**  
Consultant  
Assistant Professor  
Division of Respiratory and Critical Care Medicine  
Department of Medicine  
National University Healthcare System  
Singapore

**Maureen E. Clark, MS**  
Associate Director  
Center for Psycho-oncology and Palliative Care  
Research  
Dana-Farber Cancer Institute  
Boston, Massachusetts

**Raimundo Correa, MD**  
Department of Oncology  
Princess Margaret Hospital  
University of Toronto  
Toronto, Ontario, Canada

**Kerry S. Courneya, PhD**  
Professor and Canada Research Chair  
in Physical Activity and Cancer  
Faculty of Physical Education and Recreation  
University of Alberta  
Edmonton, Alberta, Canada

**David C. Currow, MD**  
Professor  
Palliative and Supportive Services  
Flinders University  
Chief Executive Officer  
Cancer Australia  
Adelaide, Australia

**Shalini Dalal, MD**  
Assistant Professor  
Department of Palliative Care and  
Rehabilitation Medicine  
MD Anderson Cancer Center  
Houston, Texas

**Mellar P. Davis, MD, FCCP**  
Professor of Medicine  
Cleveland Clinic Lerner School of  
Medicine  
Case Western Reserve University  
Clinical Fellowship Director  
Palliative Medicine and Supportive  
Oncology Services  
Division of Solid Tumor  
Taussig Cancer Institute  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, Ohio

**Maike de Wit, MD, PhD**  
Professor, Medical Oncology  
Director, Clinic Hematology and Oncology  
Vivantes Clinics Berlin Neukoelln  
Berlin, Germany

**Haryana Dhillon, PhD, MA(psych), BSc**  
Centre for Medical Psychology and Evidence-based  
Decision-making  
Central Clinical School  
Sydney Medical School and School of  
Psychology  
Faculty of Science  
University of Sydney  
Sydney, Australia

**Mario Dicato, MD**  
Department of Hematology-Oncology  
Centre Hospitalier de Luxembourg  
Luxembourg, Luxembourg

**Ingo J. Diel, MD, PhD**  
Institute for Gynecological Oncology  
Mannheim, Germany

**Jason E. Dodge, MD, MEd**  
Gynecologic Oncologist  
Assistant Professor  
Department of OB/GYN  
Division of Gynecologic Oncology  
University of Toronto  
Princess Margaret Hospital  
University Health Network  
Toronto, Ontario, Canada

**Matthew Doolittle, MD**  
Fellow in Psychosomatic Medicine  
Memorial Sloan-Kettering Cancer  
Center  
New York, New York

**Wolfgang Dörr, DVM, PhD**  
Department for Radiotherapy and Radiation  
Oncology  
Medical Faculty Carl Gustav Carus  
Technical University of Dresden  
Dresden, Germany

**Geoffrey P. Dunn, MD**  
Department of Surgery  
Palliative Care Consultation Service  
Hamot Medical Center  
Erie, Pennsylvania

**Alexandra M. Easson, MSc, MD**  
Assistant Professor  
Department of Surgery  
University of Toronto  
General Surgery and Surgical Oncology  
Mount Sinai Hospital  
Princess Margaret Hospital  
Toronto, Ontario, Canada

**Edzard K. Ernst, MD, PhD**  
Department of Complementary Medicine  
Peninsula Medical School  
University of Exeter  
Exeter, United Kingdom

**Petra Ch. Feyer, MD, PhD**  
Professor of Radiation Oncology  
Director, Clinic of Radiation Oncology  
Vivantes Clinics Berlin Neukoelln

Berlin, Germany

**David R. Fogelman, MD**  
Assistant Professor  
Department of Gastrointestinal Medical  
Oncology  
Division of Cancer Medicine  
MD Anderson Cancer Center  
Houston, Texas

**Sophie D. Fosså, MD**  
National Resource Center for Late Effects  
Department of Oncology  
Oslo University  
Hospital Montebello  
Oslo, Norway

**Orit Freedman, MD, MSc**  
Medical Oncologist  
Durham Regional Cancer Centre  
Toronto, Ontario, Canada

**Debra L. Friedman, MD, MS**  
Associate Professor of Pediatrics  
E. Bronson Ingram Chair in Pediatric Oncology  
Department of Pediatrics  
Vanderbilt University School of Medicine  
Nashville, Tennessee

**Surafel Gebreselassie, MD**  
Department of Nephrology and Hypertension  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Thomas R. Gildea, MD, MS**  
Head  
Section of Bronchoscopy  
Respiratory Institute  
Department of Pulmonary  
Allergy and Critical Care Medicine and  
Transplant Center  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Marc Giovannini, MD, PhD**  
Department of Paediatrics  
San Paolo Hospital  
University of Milan  
Milan, Italy

**Paul A. Glare, MD**  
Chief, Pain and Palliative Care Service  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Arin K. Greene, MD, MMSc**  
Department of Plastic and Oral Surgery  
Co-Director Lymphedema Program  
Children's Hospital Boston;  
Assistant Professor of Surgery  
Harvard Medical School  
Boston, Massachusetts

**Janet R. Hardy, BSc, MD**  
Director of Palliative and Supportive Care  
Mater Health Services  
Brisbane, Australia

**Daniel B. Hinshaw, MD**

Section of Geriatrics and Palliative Care Program  
VA Ann Arbor Health Care System and  
Palliative Medicine Clinic  
University of Michigan Geriatrics Center  
Professor of Surgery  
University of Michigan Medical School  
Ann Arbor, Michigan

**Ulrike Hoeller, MD**

Associate Professor, Radiation Oncology  
Ambulatory Health Center of the Charité  
Berlin, Germany

**Juliet Hou, MD**

Department of Physical Medicine and Rehabilitation  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Lynn Jedlicka, MD**

Department of Physical Medicine and Rehabilitation  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Siri Beier Jensen, DDS, PhD**

Department of Oral Medicine,  
Clinical Oral Physiology,  
Oral Pathology and Anatomy  
Institute of Odontology  
Faculty of Health Sciences  
University of Copenhagen  
Copenhagen, Denmark

**Katherine T. Johnston, MD, MA, MSc**

Instructor of Medicine  
Harvard Medical School  
Beth Israel Deaconess Medical Center  
Breast Care Center and Women's Health  
Boston, Massachusetts

**Jason M. Jones, MD**

Department of Oncology  
Mayo Clinic  
Rochester, Minnesota

**Karin Jordan, MD, PhD**

Associate Professor, University of Halle/Saale  
Department of Oncology and Hematology  
Halle, Germany

**Karunakaravel Karuppasamy, MSc, MBBS**

Department of Radiology  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Raghid Kikano, MD, MS**

Fellow  
Department of Neuroradiology  
University of Chicago  
Chicago, Illinois

**Kenneth L. Kirsh, PhD**

Assistant Professor in Pharmacy Practice and  
Science  
University of Kentucky College of Pharmacy  
Lexington, Kentucky

**Cecilie Kiserud, MD**

National Resource Center for Late Effects  
Department of Oncology  
Oslo University  
Hospital Montebello  
Oslo, Norway  
Buskerud University College  
Institute of Health  
Drammen, Norway

**David W. Kissane, MD, MPM**

Jimmie C. Holland Chair of Psycho-oncology  
Attending Psychiatrist and Chairman  
Department of Psychiatry and Behavioral  
Sciences  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
Professor of Psychiatry  
Weill Medical College of Cornell University  
New York, New York

**Małgorzata Krajnik, MD**

Department and Chair of Palliative Medicine  
Nicolaus Copernicus University in Toruń  
Collegium Medicum  
Bydgoszcz, Poland

**Christof Kramm, MD**

University of Children's Hospital  
Department of Pediatrics and Adolescent  
Medicine  
Martin-Luther-University Halle-Wittenberg  
Halle, Germany

**Sheldon Kwok, MD**

Odeón Cancer Centre  
Sunnybrook Health Sciences Centre  
Toronto, Ontario, Canada

**Mario E. Lacouture, MD**

Dermatology Service  
Department of Medicine  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Abraham Levitin, MD**

Staff, Interventional Radiology  
Department of Radiology  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Madeline Li, MD, PhD**

Psychiatrist  
Psychosocial Oncology and Palliative Care  
Princess Margaret Hospital  
University Health Network  
Assistant Professor  
Department of Psychiatry  
University of Toronto  
Toronto, Ontario, Canada

**S. Lawrence Librach, MD, CCFP**

Director  
Temmy Latner Centre for Palliative Care  
Mount Sinai Hospital, Toronto  
Professor and Head  
Division of Palliative Care

**Department of Family and Community  
Medicine**

University of Toronto  
Toronto, Ontario, Canada

**Wendy G. Lichtenthal, PhD**

Instructor  
Department of Psychiatry and Behavioral  
Sciences  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Isador Lieberman, MD**

Professor of Surgery  
Department of Orthopaedic Surgery  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, Ohio

**Vernon W. H. Lin, MD**

Department of Physical Medicine and  
Rehabilitation  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Hartmut Link, MD, PhD**

Professor, Medical Oncology  
Director, Department of Internal Medicine,  
Hematology  
Oncology Westpfalz-Klinikum  
Kaiserslautern, Germany

**Christopher Lo, PhD**

Assistant Professor of Psychiatry  
University of Toronto  
Psychologist  
Department of Psychosocial Oncology and  
Palliative Care  
Princess Margaret Hospital  
University Health Network  
Toronto, Ontario, Canada

**César V. Lopes, MD, PhD**

Santa Casa Hospital  
Paoli-Calmettes Institute  
Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil

**Charles L. Loprinzi, MD**

Regis Professor of Breast Cancer Research  
Mayo Clinic  
Rochester, Minnesota

**Amy E. Lowery, PhD**

Chief Postdoctoral Research Fellow  
Department of Psychiatry and Behavioral  
Sciences  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Robert Mader, MD**

Division of Oncology  
Department of Medicine  
Medical University of Vienna  
Vienna, Austria

**Henriette Magelssen, MD**

National Resource Center for Late Effects  
Department of Oncology  
Oslo University

## 原著者名单

Hospital Montebello  
Oslo, Norway

**Vincent Maida, MD, MSc, BSc**  
Assistant Professor  
University of Toronto  
Toronto, Ontario, Canada  
Clinical Assistant Professor  
McMaster University  
Hamilton, Ontario, Canada  
Division of Palliative Medicine  
William Osler Health System  
Toronto, Ontario, Canada

**H. A. Marsman, MD**  
Department of Surgical Oncology  
Erasmus University Medical Center  
Daniel den Hoed Cancer Center  
Rotterdam, The Netherlands

**Susan E. McClement, RN, PhD**  
Associate Professor  
Faculty of Nursing  
University of Manitoba  
Research Associate  
Manitoba Palliative Care Research Unit  
CancerCare Manitoba  
Winnipeg, Manitoba, Canada

**Erin L. McGowan, PhD, MSc, BSc**  
Post-Doctoral Fellow, Kinesiology  
Canadian Cancer Society Research Institute  
University of Alberta  
Edmonton, Alberta, Canada

**Daniel J. Moskovic, MD, MA, MBA**  
Scott Department of Urology  
Baylor College of Medicine  
Houston, Texas  
Columbia University  
New York, New York

**Marissa Newman, MD**  
Department of Dermatology  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Tanya Nikolova, MD**  
Chief Fellow  
Pain and Palliative Care Service  
Department of Medicine  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Jan Oldenburg, MD, PhD**  
National Resource Center for Late Effects  
Department of Oncology  
Oslo University  
Hospital Montebello  
Oslo, Norway

**Petra Ortner, PharmD, PhD**  
German Supportive Care in Cancer Group  
(ASORS)  
POMME-med Medical Communication

Munich, Germany

**Dierdre R. Pachman, MD**  
Department of Oncology  
Mayo Clinic  
Rochester, Minnesota

**Jocelyn Pang, MD**  
Odette Cancer Centre  
Sunnybrook Health Sciences Centre  
Toronto, Ontario, Canada

**Steven D. Passik, PhD**  
Associate Attending Psychologist  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
Associate Professor of Psychology  
Weill College of Medicine  
Cornell University Medical Center  
New York, New York

**Timothy M. Pawlik, MD, MPH, FACS**  
Associate Professor of Surgery and Oncology  
Hepatobiliary Surgery Program Director  
Director  
Johns Hopkins Medicine Liver Tumor Center  
Multi-Disciplinary Clinic  
Co-Director of Center for Surgical Trials and  
Outcomes Research  
Johns Hopkins Hospital  
Baltimore, Maryland

**Júlio C. Pereira-Lima, MD, PhD**  
Serviço de Endoscopia Digestiva  
Santa Casa de Caridade de Bagé  
Bagé, Rio Grande do Sul, Brazil

**Douglas E. Peterson, DMD, PhD**  
Professor  
Oral Medicine  
Department of Oral Health and Diagnostic  
Sciences School of Dental Medicine  
Chair, Head and Neck Cancer and Oral  
Oncology  
Neag Comprehensive Cancer Center  
University of Connecticut Health Center  
Farmington, Connecticut

**Barbara F. Piper, DNSc, RN, AOCN**  
Professor and Chair of Nursing Research  
Scottsdale Healthcare/University of Arizona  
Scottsdale, Arizona

**Laurent Plawny, MD**  
Department of Hematology-Oncology  
Centre Hospitalier de Luxembourg  
Luxembourg, Luxembourg

**Kathy Pope, MBBS (Hons)**  
Consultant Radiation Oncologist  
Division of Radiation Oncology  
Peter MacCallum Cancer Centre  
Melbourne, Victoria, Australia;  
Clinical/Research Fellow  
Palliative Radiation Oncology Program  
University of Toronto Division of Radiation  
Oncology

Radiation Medicine Program  
Princess Margaret Hospital  
Toronto, Ontario, Canada

**Jennifer Potter, MD**  
Director  
Women's Health Center  
Beth Israel Deaconess Medical Center  
Women's Health Program  
Fenway Health Associate Professor of Medicine  
Harvard Medical School  
Boston, Massachusetts

**Holly G. Prigerson, PhD**  
Director  
Center for Psycho-oncology and Palliative Care  
Research  
Dana-Farber Cancer Institute  
Associate Professor of Psychiatry  
Brigham & Women's Hospital  
Harvard Medical School  
Boston, Massachusetts

**Carla I. Ripamonti, MD**  
Head  
Supportive Care in Cancer Unit  
IRCCS Foundation  
National Cancer Institute  
Milano, Italy

**Lizbeth Robles, MD**  
Resident  
Department of Neurology  
Cleveland Clinic  
Cleveland, Ohio

**Gary Rodin, MD**  
Professor of Psychiatry  
University of Toronto  
University Health Network/University of Toronto  
Chair  
Psychosocial Oncology and Palliative Care  
Head  
Department of Psychosocial Oncology and  
Palliative Care  
Princess Margaret Hospital  
Toronto, Ontario, Canada

**Lisa Ruppert, MD**  
The Rehabilitation Medicine Service  
Department of Neurology  
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
New York, New York

**Brenda M. Sabo, RN, BA, MA, PhD**  
Assistant Professor  
Dalhousie University School of Nursing  
Advance Practice Nurse  
Psychosocial Oncology Team  
Nova Scotia Cancer Centre  
Capital District Health Authority  
Halifax, Nova Scotia, Canada

**Nadia Salvo, MD**  
Odette Cancer Centre  
Sunnybrook Health Sciences Centre  
Toronto, Ontario, Canada

**Jose Fernando Santacruz, MD**  
 Staff Physician  
 Pulmonary, Critical Care Medicine, and  
 Interventional Pulmonology  
 Oncology Consultants  
 International Cancer Center  
 Houston, Texas

**Josée Savard, PhD**  
 Professor  
 School of Psychology  
 Université Laval  
 Laval University Cancer Research  
 Center  
 Quebec City, Quebec, Canada

**Carolyn C. Schook, BA**  
 Harvard Medical School  
 Children's Hospital Boston  
 Boston, Massachusetts

**Dale R. Shepard, MD, PhD**  
 Associate Staff  
 Solid Tumor Oncology  
 Co-Director  
 Taussig Oncology Program for Seniors  
 (TOPS)  
 Cleveland Clinic Taussig Cancer Institute  
 Assistant Professor of Medicine  
 Cleveland Clinic Lerner College of  
 Medicine  
 Case Western Reserve University  
 Cleveland, Ohio

**Heather L. Shepherd, PhD, BA (Hons)**  
 NHMRC Public Health Postdoctoral Research  
 Fellow  
 School of Public Health and Community  
 Medicine  
 University of New South Wales, Australia  
 Centre for Medical Psychology and  
 Evidence-based Decision-Making  
 (CeMPED)  
 School of Public Health  
 University of Sydney  
 Sydney, Australia

**Sumner A. Slavin, MD**  
 Associate Clinical Professor  
 Plastic Surgery  
 Harvard Medical School  
 Beth Israel Deaconess Medical Center  
 Boston, Massachusetts

**Martin L. Smith, STD**  
 Director of Clinical Ethics  
 Department of Bioethics  
 Cleveland Clinic  
 Cleveland, Ohio

**Fred K. L. Spijkervet, DDS, PhD**  
 Department of Oral and Maxillofacial  
 Surgery

University Hospital Groningen  
 Groningen, The Netherlands

**Glen H. J. Stevens, DO, PhD**  
 Section Head  
 Adult Neuro-Oncology  
 Brain Tumor and Neuro-Oncology Center  
 Neurologic Institute  
 Cleveland Clinic  
 Cleveland, Ohio

**Michael D. Stubblefield, MD**  
 Assistant Attending Psychiatrist  
 Rehabilitation Medicine Service  
 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center  
 Assistant Professor of Rehabilitation Medicine  
 Department of Physical Medicine and  
 Rehabilitation  
 Weill Medical College of Cornell University  
 New York, New York

**Nigel P. Sykes, MA**  
 Consultant in Palliative Medicine  
 St. Christopher's Hospice  
 Honorary Senior Lecturer in Palliative Medicine  
 King's College  
 University of London  
 London, United Kingdom

**Matthew Tam, MD**  
 The Radiology Academy  
 Norfolk and Norwich University Hospital  
 Norwich, United Kingdom

**Martin H. N. Tattersall, MD, MSc**  
 Professor of Cancer Medicine  
 Sydney Medical School  
 University of Sydney  
 Clinical Academic  
 Sydney Cancer Centre  
 Royal Prince Alfred Hospital  
 Sydney, Australia

**Mary L. S. Vachon, PhD, RN**  
 Psychotherapist in Private Practice  
 Professor  
 Department of Psychiatry  
 Dalla Lana School of Public Health  
 University of Toronto  
 Clinical Consultant  
 Wellspring  
 Toronto, Ontario, Canada

**A. E. van der Pool, MD**  
 Department of Surgical Oncology  
 Erasmus University Medical Center  
 Daniel den Hoed Cancer Center  
 Rotterdam, The Netherlands

**T. M. van Gulik, MD**  
 Department of Surgery  
 Academic Medical Center

Amsterdam, The Netherlands

**Janette Vardy, PhD, BMed (Hons)**  
 Sydney Cancer Centre  
 University of Sydney  
 Sydney, Australia  
 Researcher-Clinician  
 Cancer Institute NSW  
 Eveleigh, Australia

**Cornelis Verhoef, MD, PhD**  
 Surgeon  
 Department of Surgical Oncology  
 Daniel den Hoed Cancer Center  
 Erasmus Medical Center  
 Rotterdam, The Netherlands

**Arjan Vissink, DMD, MD, PhD**  
 Department of Oral and Maxillofacial Surgery  
 University Medical Center Groningen  
 Groningen, The Netherlands

**Hans-Heinrich Wolf, MD**  
 Associate Professor, University Hospital  
 Department of Oncology, Hematology, and  
 Hemostaseology  
 Halle, Germany

**Rebecca K. S. Wong, MSc, MB, ChB**  
 Professor  
 Department of Radiation Oncology  
 University of Toronto  
 Princess Margaret Hospital  
 Toronto, Ontario, Canada

**Camilla Zimmermann, MD, PhD, FRCPC**  
 Head  
 Palliative Care Program  
 Medical Director  
 Lederman Palliative Care Centre  
 Department of Psychosocial  
 Oncology and Palliative Care  
 Princess Margaret Hospital  
 Associate Professor of Medicine  
 Division of Medical Oncology and Hematology  
 University of Toronto  
 Scientist  
 Campbell Family Cancer Research Institute  
 Ontario Cancer Institute  
 Toronto, Ontario, Canada

**Zbigniew Zylicz, MD**  
 Consultant in Palliative Medicine  
 Dove House Hospice  
 Hull, United Kingdom