



中华国际医学交流基金会  
国外经典医学名著译丛



**原著** Eugene R. Schiff  
Willis C. Maddrey  
Michael F. Sorrell

**主译 王福生**



北京大学医学出版社

# 希夫肝脏病学

## Schiff's Diseases of the Liver

### (第11版)

原 著 Eugene R. Schiff  
Willis C. Maddrey  
Michael F. Sorrell  
主 译 王福生  
副主译 曾庆磊  
福军亮  
孟繁平

北京大学医学出版社  
Peking University Medical Press

# XIFU GANZANGBINGXUE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

希夫肝脏病学 : 原著第 11 版 / (美) 希夫 (Schiff, E. R.) , (美) 马德里 (Maddrey, W. C.) , (美) 索雷尔 (Sorrell, M. F.) 著 ; 王福生主译 .  
—北京 : 北京大学医学出版社 , 2015.3

书名原文 : Schiff's Diseases of the Liver, Eleventh Edition

ISBN 978-7-5659-0848-4

I . ①希 … II . ①希 … ②马 … ③索 … ④王 … III . ①肝疾病—诊疗 IV . ① R575

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 086613 号

北京市版权局著作权合同登记号 : 图字 : 01-2014-3446

Schiff's Diseases of the Liver, 11th Edition  
Eugene R. Schiff, Willis C. Maddrey, Michael F. Sorrell  
ISBN-13: 978-0-4706-5468-2  
ISBN-10: 0-4706-5468-6

This edition first published 2012, © 2012 by John Wiley & Sons Ltd.

Previous editions: Lippincott Williams & Wilkins

Wiley-Blackwell is an imprint of John Wiley & Sons, formed by the merger of Wiley's global Scientific, Technical and Medical business with Blackwell Publishing.

All rights reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Peking University Medical Press and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons limited.

Simplified Chinese translation copyright © 2015 by Peking University Medical Press.

All rights reserved.

## 希夫肝脏病学 (第 11 版)

主 译 : 王福生

出版发行 : 北京大学医学出版社

地 址 : (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话 : 发行部 010-82802230 ; 图书邮购 010-82802495

网 址 : <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail : 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 : 马联华 责任校对 : 金彤文 责任印制 : 张京生

开 本 : 889mm × 1194mm 1/16 印张 : 73.5 字数 : 2246 千字

版 次 : 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-5659-0848-4

定 价 : 398.00 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)

# 希夫肝脏病学

## Schiff's Diseases of the Liver

(第 11 版)

## 注 意

医学知识和临床实践在不断进步。随着新的研究成果的展现、临床经验的积累，临床实践、治疗和药物也应有相应的变化。建议读者仔细检查展示的操作方法、制造商所提供最新的信息，以核对所推荐药品的剂量或剂型、给药方法和时间、禁忌证。医生有责任根据自己的经验和患者的资料作出诊断，确定每一位患者的最佳剂量和最佳治疗方法，并采取各种安全预防措施。在法律的最大范围内，出版社和编辑均不承担由于应用本书中的内容或与本书内容相关的对患者造成的损伤或损害的责任。

出版者

# 译校者名单

主 译 王福生

副主译 曾庆磊 福军亮 孟繁平

译校者名单（按姓名笔画排序）

中国人民解放军第三〇二医院

丁同领	马 威	王 政	王 英	王大刚	王立峰
王永刚	王兆海	王嗣予	王福生	毛远丽	史雪敏
冯国华	邢汉前	吉英杰	吕 飚	刘红虹	刘鸿凌
安维民	孙 颖	孙百军	孙艳玲	苏海滨	李 冰
李 波	李 晨	李元元	李永纲	李志伟	李伯安
李保森	肖华锋	吴 娟	余 希	邹正升	辛绍杰
张 政	张 敏	张纪元	张学秀	张绍庚	陈 琪
陈 艳	陈 霖	陈卫红	陈黎明	武晓丽	范 荣
范振平	林 沪	杨 斌	杨永平	周 霖	孟繁平
赵娟娟	胡瑾华	施 明	段学章	姜天俊	洪智贤
姚红宇	秦恩强	耿 华	贾一琼	徐向升	徐若男
涂 波	逢 菲	黄 磊	黄辉煌	曾 珍	福军亮

上海交通大学附属新华医院 范建高 徐正婕

中国人民武装警察部队总医院 牛玉坚

中国人民解放军北京军区总医院 韩聚强

中国人民解放军第八一医院 于乐成

中国人民解放军第三〇四医院 蔺 静

中国科技大学生命科学学院 孙 成

北京大学人民医院 魏 来

北京协和医学院北京协和医院 张奉春

华中科技大学附属武汉协和医院 杨东亮

江苏省泰州市人民医院 邢同京

中国人民武装警察部队后勤学院附属医院 李 海

河北医科大学第三医院 南月敏 王荣琦

郑州大学第一附属医院 曾庆磊

复旦大学附属中山医院 樊 嘉

美国国立卫生研究院 高 斌 王 艳

安徽医科大学第一附属医院 王 华

首都医科大学附属北京友谊医院 贾继东 段维佳 王 宇

首都医科大学附属北京佑安医院 段钟平 高 珊

vi

首都医科大学附属北京地坛医院 郎振为  
中国人民解放军第四军医大学唐都医院 贾战生 张 颖

翻译审校专家委员会

马 威 王福生 毛远丽 李志伟 张奉春 张绍庚  
李保森 辛绍杰 范建高 杨东亮 杨永平 郎振为  
南月敏 段钟平 贾战生 贾继东 樊 嘉 魏 来

学术秘书组 张 政 曾庆磊(兼) 金 磊 张 昕

统 筹 王云亭  
策 划 黄大海

# 主译简介



王福生，主任医师，教授，博士生导师。解放军传染病研究所所长，解放军艾滋病和病毒性肝炎重点实验室主任，解放军第三〇二医院肝病生物治疗研究中心主任。国家973项目首席科学家（2006—2011年），国家杰出青年基金获得者，解放军科技领军人才。

长期致力于国家和军队重大传染病救治，开展了各种疑难危重肝病临床诊治和科研工作。擅长病毒性肝炎、疑难肝病和艾滋病的诊治。在国际上首次提出了乙型肝炎临床转归及优化治疗的“爬坡假说”；开拓了肝病和艾滋病细胞治疗研究的新方向。

现任解放军病毒性肝炎防治专家组组长，中央首长保健会诊专家，中华医学会理事，解放军传染病专业委员会主任委员，北京免疫学会副理事长，国家卫生和计划生育委员会艾滋病临床专家委员会委员，中国免疫学会常务理事，中国免疫学会感染免疫分会主任委员，中华医学会肝病学分会委员。现任《Hepatology International》副总编，《解放军医学杂志》副总编，《Hepatology》《Immunology》《PLOS ONE》《中华医学杂志》等国内外十余家杂志编委。

获解放军四总部“全军杰出专业人才奖”。2013年作为中国专家首次获得国际消化病大会唯一的OKUDA学者奖。获得国家科技进步二等奖2项，中华医学科技一等奖1项，解放军医疗成果一等奖1项，省部级二等奖4项。作为通讯作者在《New England Journal of Medicine》《Gastroenterology》《Hepatology》《Blood》等杂志发表英文论文95篇，总影响因子大于590，他引2600余次。应邀在国内外学术会议做学术报告200多次，包括在国际上三个顶级肝脏病学大会[亚太肝脏研究学会（APSAL）、欧洲肝脏研究学会（EASL）、美国肝病研究学会（AASLD）]做特邀报告8次。

# 序一

乙型肝炎和丙型肝炎本身及其导致的肝硬化和肝癌等终末期肝病严重危害着我国人民健康。值得重视的是，近年来，脂肪肝、酒精性肝病、自身免疫性肝病、药物性肝病等逐年增加，甚至已超过病毒性肝炎，成为危害我国人民健康的新的重大肝脏疾病。现代基础医学研究飞速发展，一些新兴学科包括基因组学、蛋白质组学、生物信息学等实现了突破性进展，促进了肝脏生理学和病理学的深入研究。如何全面掌握肝脏病学的临床和基础知识？如何全面认识肝脏疾病的发生、发展规律和特点？如何有效诊治各种肝脏疾病？要想回答这些摆在广大临床医生和科研工作者面前的现实问题，急需一部能够系统总结和详细介绍国际肝脏病学研究进展的专著。

《希夫肝脏病学》的问世为上述问题的解答提供了科学依据。这是一部在肝病学领域享有盛誉的经典著作，堪称肝病学领域的“圣经”，是全球肝病学界最具影响力的专著之一。《希夫肝脏病学》首版于 20 世纪 60 年代问世，50 多年来已再版 10 余次。新的第 11 版系统阐释了肝脏解剖学、病理学、检验学和影像学等基础知识，汇聚了全世界上百位肝病学界顶级专家的观点，涵盖了包括诊断技术、治疗方法及基础研究等各方面的最新进展，为从事肝病临床工作的外科及内科医生提供了最新的、最

权威的肝病诊疗指南，同时对于从事肝病基础研究和相关领域临床工作的人员都有很高的参考价值。

但是，由于语言的限制，国内很多肝病专科医生和科研人员以及医学生很难深入理解其精华。王福生教授主译的最新版《希夫肝脏病学》及时弥补了肝脏病学领域的这一缺憾。王福生教授长期从事肝脏疾病的临床诊治和肝病免疫发病机制的研究，特别是在各种慢性病毒性肝炎、疑难肝病和原发性肝癌的临床诊治（包括生物治疗）和肝病转化医学研究方面积累了丰富经验，是一位既熟悉基础研究又熟悉临床的肝脏病学专家。他召集了诸多具有良好英文基础的临床和基础研究领域的一线人员翻译该书，进行过多轮修改、校对，顺利完成了该书的翻译工作。王福生教授在此过程中亲力亲为，除了承担部分章节的翻译工作外，还多次召集各位译者，针对原著中诸多晦涩难懂之处，共同探讨、分析，统一了全书中众多专业名词，其严谨的工作作风为本书的顺利翻译提供了切实保障。

该书的翻译忠实于原著，并结合我国临床和科研实践，将原著的精华完整地呈献给国内的专业人士。相信这本译著能够给广大读者带来丰富的医学信息，并进一步推动国内肝脏疾病的临床诊治和科研发展。

贺福生

中国科学院院士

军事医学科学院院长、研究员

2014 年 8 月

## 序二

世界卫生组织发布的数据显示，全球每年有 100 万人死于肝病，我国每年有 30 万人死于肝病。因此，肝病是危害人类健康的常见病之一。肝脏病学是在感染病学科基础上，整合消化内科学等学科的相关知识建立起来的一门交叉学科。近十余年来，国际肝病研究、学科建设和人才培养的力度不断加大，加上国际学术交流的广泛开展，国际肝脏病学取得了突飞猛进的发展。为了早日脱去我国“肝炎大国”的帽子，我国肝脏病学界医务人员需要付出更大的努力。为此，培养知识全面、业务精湛、素质优秀的肝病科医生尤为重要。我们知道，培养好的肝病医生离不开高水平的肝病学专著。而美国专家 Schiff 等主编的《希夫肝脏病学》是一部集肝脏病学之大成、得到全球肝脏病学界同行们认可的、最具国际影响力的肝脏病学专著，其不仅内容全面，而且经过多次修订，已成精品，正好符合我们的要求。《希夫肝脏病学》自 20 世纪 60 年代首版问世以来，50 多年来不断再版，最新一版为 2012 年出版的第 11 版。美国肝病研究学会（American Association for the Study of Liver Diseases, AASLD）创始人和第一任主席 Leon Schiff 主编了其中的前 7 版。随后，Eugene Schiff 紧随其父也成为国际顶级的肝脏病学专家，并担任了多届 AASLD 主席。他作为主编之一，在原来《希夫肝脏病学》基础上继续组织编写、再版该书。

当前的第 11 版《希夫肝脏病学》继承了前 10

版结构完美、内容全面的优点，并进一步丰富了肝脏病学领域的知识点和研究进展，内容详尽、新颖，描述透彻、流畅。全书分为 11 个部分共 49 章。全面汇总了最新研究成果，包括诊断技术、治疗方法以及基础研究各方面的新进展、新观点、新成就，为肝病医生提供了最新的权威肝病诊疗指南。该书的另一特点是：所有 49 章均为读者提供了学习要点，提纲挈领，思路清晰，便于快速掌握。

该专著此次由解放军第三〇二医院肝病生物治疗研究中心主任、解放军传染病研究所所长王福生教授领衔主译。王福生教授是一位严谨踏实的传染病学和肝脏病学专家，他在肝病的临床诊治和基础科研方面都有突出的成绩。他组织了我国优秀的肝脏病学专家倾力翻译该专著，并邀请了国内肝脏病学界的顶级专家参与了译文的审校，保证了该书的翻译质量。该书内容涵盖面广，许多新的医学名词及进展尚无统一翻译，这对译者的专业知识和英文水平均提出了非常高的要求。为了保证翻译准确可靠，达到“信达雅”，王福生教授本人与各位译者、审校专家一起，逐字逐句进行了阅读、校对和修正，付出了艰辛的劳动。

相信该专著能够凭借其在肝脏病学领域中的重要地位及其重要的临床实用价值，成为从事肝病临床工作的外科及内科医生以及从事肝病基础研究和相关领域工作人员的一个好帮手。

李玉娟

中国工程院院士  
浙江大学医学部教授  
浙江大学第一附属医院主任医师  
2014 年 7 月

# 序三

《希夫肝脏病学》是一部享有盛誉的经典著作，是肝病学界最具影响力的专著之一。该书首版于 20 世纪 60 年代由美国肝病研究学会（AASLD）创始人和首任主席 Leon Schiff 教授主编出版，并先后再版 4 次。Leon Schiff 教授去世后，该书由其子 Eugene Schiff 教授继续修订出版，并于 2012 年出版了最新的第 11 版。

该版《希夫肝脏病学》凝聚了全球上百名肝病学界顶级专家的智慧和心血，对第 10 版的所有章节均进行了修订和更新，全面汇总了肝脏病学的最新科研成果，包括肝病的诊断技术、治疗方法和基础研究等，并提供了最近发布或修订的各种肝病诊疗指南。本书分为 11 个部分：肝脏病学的临床基础（概述）、总论、肝脏疾病的结局、胆汁淤积性疾病、病毒性肝炎、酒精性和药物性肝病、遗传性和代谢性肝病、肝血管性疾病、肝良性肿瘤和囊性病变、感染性和肉芽肿性肝病以及肝移植要素等。

各部分主题突出，内容新颖，聚焦临床，实用性强，学术水平高。该书不仅对于肝病科、感染科、消化内科的专业医生是一本必读的教科书，对于非专科医生以及高等院校的本科生和研究生也是一本必读的教科书。

第 11 版《希夫肝脏病学》是由王福生教授领衔组织翻译的。参加该书翻译和校对的大多数专家长期在第一线从事肝脏疾病的基础研究、临床治疗和实验室检测等工作，具有深厚的基础理论和丰富的实践经验。他们利用休息时间，加班加点，克服困难，精心翻译，字斟句酌，力求做到“信达雅”。因此，该书的翻译质量较高，译文准确流畅，是一本高质量的肝脏病学译著。

我衷心祝贺该书的及时面世。我相信，该书的出版将极大地推动我国肝脏病学的发展，并将指导我国肝病的防治和研究工作！

中国工程院院士  
北京大学医学部教授  
2014 年 6 月

# 译者前言

《希夫肝脏病学》是全球肝病学界最具影响力的专著之一，这部享有盛誉的经典著作被称为肝脏病学领域的“圣经”。《希夫肝脏病学》一书成功出版一方面是 Leon Schiff 教授和他的儿子 Eugene Schiff 教授两代名家不断努力的结果，另一方面汇聚了全球上百位肝病学界顶级专家的智慧，成就了 50 年来“肝脏病学第一书”的地位。该书结构设计完美，内容全面，涵盖肝脏病学领域的最新进展，讲解详尽、透彻，具有前瞻性。随着肝脏病学基础和临床领域的不断进展，最新的第 11 版的所有章节都进行了修订和更新，全面汇总了最新肝病学科研究成果，包括诊断技术、治疗方法以及基础研究各方面，为临床医生提供了最新的权威性肝病诊疗指南。参与编著本版原著的作者阵容强大，更新了 50% 的成员，他们由新一批相关领域的知名专家组成，为其负责的各章节开创了全新的视角。

自 20 世纪 60 年代首版问世以来，50 多年来《希夫肝脏病学》不断再版，最新一版为 2011 年 12 月出版的第 11 版。为了准确、完整、及时地翻译好本书，我们组织了从事临床一线工作、具有良好英文水平的肝病专家，结合他们在肝病方面的实际工作经验对翻译工作进行了分工，以便译者翻译文稿时既能够做到结合本人的工作经验和体会忠实于原文，又能够通俗易懂。此外，鉴于原著第 9 版（2002 年出版）曾引入国内，是由解放军第三〇一医院的

黄志强院士组织翻译的，我们在翻译过程中注意吸取了第 9 版翻译上的优点。由于本书主体为黑白印刷，在书末部分附有书中全部彩色插图的四色印刷，以便为读者提供全面和准确的信息。在翻译过程中，我们还启用了许多中青年后起之秀，他们逐字逐句认真翻译，保证了本书翻译初稿的高质量完成。除了译者本人对翻译初稿进行修改之外，主译和各位副主译也多次组织会议讨论，并对照原文逐字逐句进行修改，最后再全面检查校正，尽可能地保证译文的“信达雅”。作为本书的主译，我深受感动；为此，我真诚地向各位副主译、各位译者表示衷心的感谢和致敬。

在本书中文版即将出版之际，我还要衷心感谢军事医学科学院贺福初院士、浙江大学第一附属医院李兰娟院士和北京大学医学部庄辉院士，他们三位在肝脏病学领域成果卓著、德高望重，非常难得的是，他们在百忙之中为本书写了热情洋溢的序言。长期以来，三位专家给予了我们大力支持和帮助，所有这些既是对我们翻译工作的肯定和鼓励，也是对我国肝脏病学界寄予的厚望。

总体上翻译工作时间紧，加上每位译者各自都有繁忙的一线临床和科研工作；同时原著中引入了许多新名词和新进展，加之我个人水平有限，书中可能会出现一些疏漏和不妥之处，请读者批评指正。

王福生  
解放军传染病研究所所长、主任医师  
2014 年 10 月

# 原著序言

在 30 年前我刚接受临床培训的时候，肝脏病学的学术研究主要集中在两个方面：一方面是肝脏的生物化学和胆红素代谢，另一方面是准确的诊断和预测；但能够改变临床结局的手段很少。对胆汁酸代谢的畏惧让我们许多人几乎离开了实验室，然而，研究更好的手段来改变临床结局所展现的前景令人神往。当前，在这两方面都取得了令人瞩目的进步。肝移植技术、分子诊断学、有效的抗病毒疗法和综合支持治疗已经显著地改变了临床结局。而且，我们对人与人之间药动学、干扰素应答和肝脏敏感性的不同是由人类遗传因素导致的有了进一步的理解，这预示着一个建立在前瞻性风险评估基础上的个体化肝脏病学时代将要到来。

面对这些变化的范围和进度，教科书的传统作用似乎受到了电子媒介的挑战。然而，一本权威教科书有着不同功能，其最大的优势在于：能够清楚地讲述事物的来龙去脉，使读者获得整合新知识并形成正确观点的能力，而这种观点对于理解基础和临床两方面的专业内涵至关重要。然而，我们还是要保持适当的谦虚，因为与那些往往禁不起推敲的电子媒介上的科技新闻相比，人们还是更愿意接受教科书。

新版《希夫肝脏病学》在时效性和权威性方面都是卓越的。《希夫肝脏病学》是一部建立在生物化学坚实基础上的肝脏病学的经典教材。其在为医学生及其职业生涯的任何阶段提供所需知识的深度和广度方面都是相当成功的。这在很大程度上得益于其对主题章节的精选，以及对相关领域最好作者的遴选。这些造就了本书的权威性。本教科书除了对低年资医生适用以外，对高年资医生也适用，因为本书也包含临床重要问题。相信临床医生使用本

教科书可以自信地做出诊疗决策。此外，本教科书对研究人员也适用，有利于研究人员与建立在适当的细胞和分子生物学基础上的肝脏病学领域的广泛进展保持同步。

本书的章节经过精心组织。开篇几部分有关临床基础、总体评估和肝病的结局，目的是为临床评估、病理学诊断和影像学提供基础。有关肝损伤机制的章节对于后续肝损伤主要并发症的一些权威性章节具有铺垫作用，包括有关门静脉高压、肝肾综合征、腹膜炎和肝性脑病的章节。这些章节都强调了生理学基础对疾病诊疗的重要性。随后的部分围绕着各种疾病展开，包括胆汁淤积性疾病、病毒性肝炎以及酒精和药物诱导性肝病。有关遗传性疾病和代谢性疾病的部分有很多变化，因为相关的基础科学和临床研究有很大进展。最后几部分是有关肝肿瘤患者和肝移植患者的治疗方面所面临的挑战。总的来说，本教科书的作者都是肝脏病学领域现在的和未来的学术领袖，我们应该为他们辛勤耕耘所取得成就表示祝贺。

肝脏病学领域依然面临着众多挑战。患者的临床表现变化很大，从临床无症状仅有实验室检查结果异常的情况，到剧烈的甚至危及生命的肝衰竭并发症等均可发生。虽然肝硬化的发病率正在上升，但最佳估算表明，高达 40% 的患者没有症状，造成诊断和治疗的长时间延误。其结果是需要花费非常高的人员和经济成本。新版《希夫肝脏病学》是建立在目前研究人员和诊断学家已取得成就的坚实基础上的，提供了有关肝脏病学领域的最新最全面的论述，并为新一代肝病工作者未来取得更多进展奠定了基础。

J. Gregory Fitz, MD  
美国德克萨斯州达拉斯  
德克萨斯大学西南医学院教务长兼院长

# 原著前言

《希夫肝脏病学》第 11 版以及之前的版本见证了我们在理解肝病发病机制和治疗方面的巨大进步。新的治疗方法，特别是针对慢性病毒性肝炎的新疗法，可阻止疾病向肝硬化发展并降低肝细胞癌的发生风险。准确的病史、体格检查和标准的实验室检测仍可诊断大部分肝胆疾病。在全世界范围内，肝穿活检正逐渐被非侵入性诊断方法取代。然而，在确定肝损伤的类型和程度上，组织病理学检查仍然是无法替代的。抗肝纤维化治疗正在演化中，临床试验已启动。急性肝衰竭和肝硬化并发症的管理水平的提高已使更多的患者可以通过肝移植获得新生。

仍有很多患者的特发性急、慢性肝病的原因不明。自身免疫性肝炎通常与肝内外胆管疾病重叠发生。未来成功治疗原发性硬化性胆管炎仍是一个挑战。甲型病毒性肝炎、乙型病毒性肝炎以及近期的戊型病毒性肝炎疫苗的研发和接种将会持续降低急

性病毒性肝炎的发病率。然而，丙型肝炎病毒的分子变异阻碍了丙型病毒性肝炎疫苗的成功研发。

蛋白质组学和基因组学与理解肝脏疾病发病机制关系密切，药物诱导性肝病尤其如此。酒精性和非酒精性脂肪性肝炎合并症与包括杂合状态的  $\alpha_1$ - 抗胰蛋白酶缺乏症和铁过载等遗传易感性一道，常常参与肝病的发病。随着人口期望寿命的延长和老龄化人口的增长，心脏病和缺血性肝病的发病率正在变得更高。用更加准确的影像学检查方法进行肝细胞癌的早期检测联合新的治疗方法可以挽救很多这类患者的生命。随着肝病预防和治疗手段的不断进展，治疗失代偿期肝病的最终手段仍然是肝移植。提高受体对供肝的耐受性仍然是临床研究的主要焦点。

《希夫肝脏病学》第 11 版是一部易于理解和能够展示杰出作者才华和专长的知识宝库。

Eugene R. Schiff  
Willis C. Maddrey  
Michael F. Sorrell

# 原著者名单

## Eugene R. Schiff

MD MACP FRCP  
Leonard Miller Professor of Medicine  
Nasser Ibrahim Al-Rashid  
Chair Hepatology  
Director, Center for Liver Diseases  
and Schiff Liver Institute  
University of Miami Miller School of Medicine  
Miami, FL, USA

## Willis C. Maddrey

MD MACP FRCP  
Adelyn and Edmund M. Hoffman Distinguished  
Chair in Medical Science  
Professor, Department of Internal Medicine  
University of Texas Southwestern Medical Center  
Dallas, TX, USA

## Michael F. Sorrell

MD FACP  
Robert L. Grissom Professor of Medicine  
University of Nebraska College of Medicine  
Omaha, NE, USA

## Peter L. Abt

MD  
Department of Surgery  
Division of Transplant Surgery  
The Hospital of the University of  
Pennsylvania  
Philadelphia, PA, USA

## Abdullah M. S. Al-Osaimi

MBBS, FACP, FACG  
Associate Professor of Medicine and Surgery  
Associate Medical Director of Liver  
Transplantation  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Department of Medicine  
University of Virginia Health System  
Charlottesville, VA, USA

## Curtis K. Argo

MD, MS  
Assistant Professor  
Medical Director, Inpatient Digestive Health  
Center  
Associate Director, Transplant Hepatology  
Fellowship  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Department of Internal Medicine  
University of Virginia Health System  
Charlottesville, VA, USA

## Carmen Ayuso

MD  
Professor of Radiology  
Barcelona Clinic Liver Cancer Group  
Hospital Clinic  
University of Barcelona  
Barcelona, Spain

## Bruce R. Bacon

MD  
Professor of Internal Medicine  
Co-Director, Liver Center  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Saint Louis University School of Medicine  
St. Louis, MO, USA

## Yannick Bacq

MD  
Department of Hepatogastroenterology  
Centre Hospitalier de Tours  
Hôpital Trousseau  
Tours, France

## Ranjeeta Bahirwani

Division of Gastroenterology  
Department of Internal Medicine  
The University of Pennsylvania School of  
Medicine  
Philadelphia, PA, USA

## Alex S. Befeler

MD  
Associate Professor of Internal Medicine and  
Medical Director of Liver Transplantation  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Saint Louis University School of Medicine  
St. Louis, MO, USA

## Paul D. Berk

MD  
Professor of Medicine  
Division of Digestive and Liver Diseases  
Columbia University College of Physicians  
and Surgeons  
New York, NY, USA

## Jean F. Botha

MD  
Department of Surgery  
University of Nebraska Medical Center  
Omaha, NE, USA

## Robert S. Britton

PhD  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Saint Louis University School of Medicine  
St. Louis, MO, USA

## Jordi Bruix

MD  
Senior Consultant  
Professor of Medicine  
Barcelona Clinic Liver Cancer Group  
Hospital Clinic  
CIBERehd, Institut d'Investigacions  
Biomediques Agustó Pi i Sunyer (IDIBAPS)  
University of Barcelona  
Barcelona, Spain

## Stephen H. Caldwell

MD  
Professor and Director of Hepatology  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Department of Internal Medicine  
University of Virginia Health System  
Charlottesville, VA, USA

## B. Daniel Campos

MD  
Division of Transplantation  
Department of Surgery  
University of Nebraska Medical Center  
Omaha, NE, USA

## Shivakumar Chitturi

MD  
Department of Hepatic Medicine  
Australian National University Medical  
School  
Gastroenterology and Hepatology Unit  
Canberra Hospital  
Garran, Australia

## Jama M. Darling

MD  
UNC Liver Center  
University of North Carolina School of  
Medicine  
Chapel Hill, NC, USA

**Srinivasan Dasarathy**

MD  
Department of Pathobiology  
Lerner Research Institute  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, OH, USA

**Adrian M. Di Bisceglie**

MD, FACP  
Professor and Chairman  
Bander Chair in Internal Medicine  
Saint Louis University School of Medicine  
St. Louis, MO, USA

**Douglas T. Dieterich**

MD  
Professor of Medicine  
Liver Diseases  
Mount Sinai School of Medicine  
Division of Liver Diseases  
New York, NY, USA

**Michael A. Dunn**

MD  
Professor of Medicine and Biomedical Informatics  
University of Pittsburgh  
Pittsburgh, PA, USA

**Bijan Eghtesad**

MD  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, OH, USA

**Michael B. Fallon**

MD  
Professor of Medicine  
Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition  
The University of Texas Health Science Center at Houston  
Houston, TX, USA

**Geoffrey C. Farrell**

MD, FRACP  
Professor of Hepatic Medicine  
Australian National University Medical School  
Gastroenterology & Hepatology Unit  
The Canberra Hospital  
Garrahan, Australia

**Thomas W. Faust**

MD, MBE  
University of Pennsylvania Health System  
Philadelphia, PA, USA

**Jonathan M. Fenkel**

MD  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Thomas Jefferson University  
Philadelphia, PA, USA

**Alejandro Forner**

MD  
Barcelona Clinic Liver Cancer Group  
Hospital Clinic, CIBERehd  
Institut d'Investigacions Biomediques Agustí Pi i Sunyer (IDIBAPS)  
University of Barcelona  
Barcelona, Spain

**Alyson N. Fox**

MD, MSCE  
Division of Gastroenterology  
University of California  
San Francisco, CA, USA

**Richard B. Freeman, Jr.**

MD  
William N. and Bessie Alyn Professor and Chair  
Department of Surgery  
Dartmouth-Hitchcock Medical Center  
Lebanon, NH, USA

**Michael W. Fried**

MD  
Professor of Medicine  
Director, UNC Liver Center  
University of North Carolina at Chapel Hill  
Chapel Hill, NC, USA

**Scott Friedman**

MD  
Chief of Liver Diseases and Professor of Medicine  
Mount Sinai School of Medicine  
New York, NY, USA

**Lawrence S. Friedman**

MD  
Chair, Department of Medicine  
Newton-Wellesley Hospital  
Newton, MA, USA  
Assistant Chief of Medicine  
Massachusetts General Hospital  
Professor of Medicine, Harvard Medical School  
Professor of Medicine, Tufts University School of Medicine  
Boston, MA, USA

**John J. Fung**

MD, PhD  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, OH, USA

**Zachary D. Goodman**

MD, PhD  
Center for Liver Diseases  
Inova Fairfax Hospital  
Falls Church, VA, USA

**Stuart C. Gordon**

MD  
Director, Division of Hepatology  
Henry Ford Health Systems  
Professor of Medicine  
Wayne State University School of Medicine  
Detroit, MI, USA

**Gregory J. Gores**

MD  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Mayo Clinic, College of Medicine  
Rochester, MN, USA

**Norton J. Greenberger**

MD  
Clinical Professor of Medicine  
Harvard Medical School  
Division of Gastroenterology, Hepatology and Endoscopy  
Brigham and Women's Hospital  
Boston, MA, USA

**H. Franklin Herlong**

MD  
Associate Professor of Medicine  
Department of Gastroenterology  
Johns Hopkins Bayview Medical School  
Baltimore, MD, USA

**Ira Jacobson**

MD  
Professor of Medicine  
New York Presbyterian Hospital  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Weill Cornell Medical Center  
New York, NY, USA

**Kunal Jajoo**

MD  
Associate Physician  
Division of Gastroenterology, Hepatology and Endoscopy  
Brigham and Women's Hospital  
Harvard Medical School  
Boston, MA, USA

**Stephen P. James**

MD  
Division of Digestive Diseases and Nutrition  
National Institute of Diabetes & Digestive & Kidney Diseases  
National Institutes of Health  
Bethesda, MD, USA

**Lennox J. Jeffers**

MD  
Center for Liver Diseases  
Miami, FL, USA

**David Kershenobich**

MD, PhD  
Professor of Medicine  
Faculty of Medicine  
Experimental Research Unit  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Hospital General de México  
Mexico City, Mexico

**Rajan Kochar**

MD MPH  
Assistant Professor of Medicine  
Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition  
The University of Texas Health Science Center at Houston  
Houston, TX, USA

**Kiley Kolb**

DO  
Department of Medicine  
Temple University Hospital and School of Medicine  
Philadelphia, PA, USA

**Edward L. Krawitt**

MD  
Professor of Medicine  
University of Vermont College of Medicine  
Burlington, VT, USA

**Anne M. Larson**

MD, FACP  
Associate Professor of Medicine  
Medical Director of Liver Transplant  
Director of Clinical Hepatology  
University of Texas Southwestern Medical Center  
Dallas, TX, USA

**Nicholas F. LaRusso**

MD  
Chairman, Department of Internal Medicine  
Mayo Clinic College of Medicine  
Rochester, MN, USA

**Marie A. Laryea**

MD  
Hepatology/Multi-Organ Transplant Program  
Assistant Professor of Medicine  
Dalhousie University  
Halifax, Nova Scotia  
Canada

**Konstantinos N. Lazaridis**

MD  
Center for Basic Research in Digestive Diseases  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Mayo Clinic College of Medicine  
Rochester, MN, USA

**Stanley M. Lemon**

MD  
UNC Liver Center  
University of North Carolina School of Medicine  
Chapel Hill, NC, USA

**Josh Levitsky**

MD, MS  
Associate Professor of Medicine & Surgery  
Division of Hepatology & Comprehensive Transplant Center  
Northwestern University Feinberg School of Medicine  
Northwestern Memorial Hospital  
Chicago, IL, USA

**James H. Lewis**

MD  
Professor of Medicine  
Georgetown University School of Medicine  
Washington, DC, USA

**Anna S.F. Lok**

MD  
Alice Lohrman Andrews Research Professor in Hepatology  
Division of Gastroenterology  
University of Michigan Medical Center  
Ann Arbor, MI, USA

**Harmeet Malhi**

MD  
Division of Gastroenterology and Hepatology  
Mayo Clinic, College of Medicine  
Rochester, MN, USA

**Hitoshi Maruyama**

MD, PhD  
Department of Medicine and Clinical Oncology  
Chiba University Graduate School of Medicine  
Chiba, Japan

**Timothy M. McCashland**

MD  
University of Nebraska Medical Center  
Nebraska Medical Center  
Omaha, NE, USA

**Arthur J. McCullough**

MD  
Department of Pathobiology  
Lerner Research Institute  
Cleveland Clinic Foundation  
Cleveland, OH, USA

**Manuel Mendizabal**

MD  
Staff Hepatologist  
Unidad de Hígado y Trasplante Hepático  
Hospital Universitario Austral  
Pilar, Argentina

**Kevin W. Mennitt**

MD  
Assistant Professor of Radiology  
Weill Cornell Medical College  
New York, NY, USA

**Mack C. Mitchell, Jr**

MD  
Medical Director of Ambulatory Services  
Johns Hopkins Bayview Medical Center  
Baltimore, MD, USA

**Kevin D. Mullen**

MD  
Division of Gastroenterology  
MetroHealth Medical Center  
Cleveland, OH, USA

**Santiago J. Munoz**

MD, FACP, FACG  
Professor of Medicine  
Director, Clinical Hepatology  
Temple University School of Medicine  
Philadelphia, PA, USA

**Francesco Negro**

MD  
Professor of Medicine  
University of Geneva Medical Centre  
Switzerland

**Douglas L. Nguyen**

MD  
Center for Basic Research in Digestive Diseases, Division of Gastroenterology and Hepatology  
Mayo Clinic College of Medicine  
Rochester, MN, USA