

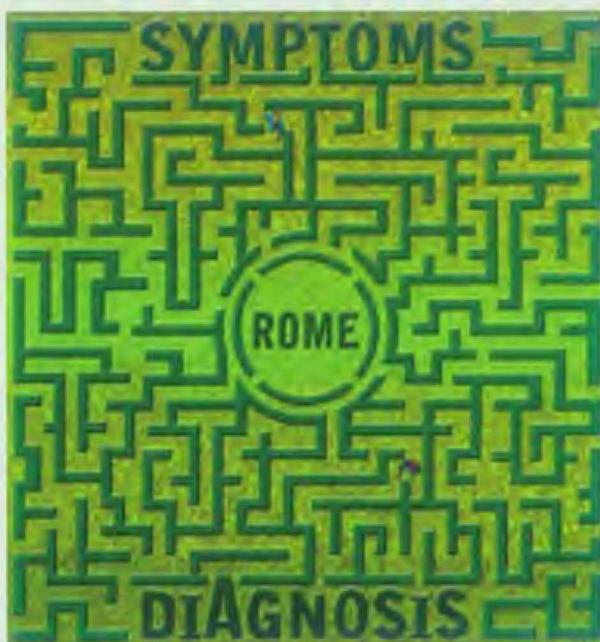
# 罗马基金会 常见胃肠道症状诊断流程

Rome Foundation Diagnostic Algorithms for  
Common Gastrointestinal Symptoms

主编 John E. Kellow, MD

副主编 Douglas A. Drossman, MD

主译 杨云生 彭丽华 黄启阳



# 罗马基金会 常见胃肠道症状诊断流程

Rome Foundation Diagnostic Algorithms for  
Common Gastrointestinal Symptoms

主 编 John E. Kellow, MD

副主编 Douglas A. Drossman, MD

主 译 杨云生 彭丽华 黄启阳

译 者 (以姓氏汉语拼音为序)

蔡顺天 曹晓鹏 范南南

郭 贺 李 帆 孟 科

闵 敏 聂 燕 王子恺

吴文明 闫文姬 于 兰

于源滋



---

## 图书在版编目(CIP)数据

罗马基金会常见胃肠道症状诊断流程/(美)凯洛主编;杨云生,彭丽华,黄启阳主译.一北京:人民军医出版社,2012.10

ISBN 978-7-5091-6175-3

I. ①罗… II. ①凯… ②杨… ③彭… ④黄… III. ①胃肠病—症状—诊断  
IV. ①R570.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 235711 号

Copyright © 2009 by Rome Foundation

著作权合同登记号:图字军-2012-146 号

---

策划编辑:杨磊石 文字编辑:黄维佳 责任审读:杨磊石

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:787mm×1092mm 1/小 16

印张:7 字数:120 千字

版、印次:2012 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—5100

定价:20.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

# 罗马基金会诊断流程委员会

---

## 项目管理

### 协调人/共同主席

John E. Kellow, MD, 共同主席  
悉尼大学  
悉尼, 澳大利亚

Henry P. Parkman, MD, 共同主席  
天普大学  
费城,宾夕法尼亚州,美国

### 项目负责人

Carlar Blackman  
罗马基金会

## 委员会成员

### 食管疾病

Peter J. Kahrilas, MD  
西北大学  
芝加哥,伊利诺伊州,美国

André J. P. M. Smout, MD, PhD  
医学科学研究中心  
阿姆斯特丹,荷兰

功能性胃十二指肠疾病  
Jan Tack, MD, PhD  
鲁汶大学医院  
鲁汶大学  
鲁汶,比利时

Nicholas J. Talley, MD, PhD

梅奥医学中心  
杰克逊维尔,佛罗里达州,美国

胆囊和 Oddi 括约肌功能障碍  
Enrico S. Corazziari, MD  
“智慧”大学  
罗马,意大利

Peter B. Cotton, MD, FRCP, FRCS  
南卡罗来纳医科大学  
Charleston, SC, USA

### 功能性腹痛综合征

Douglas A. Drossman, MD

北卡罗来纳大学功能性胃肠病和动力  
障碍性疾病中心  
北卡罗来纳大学教堂山分校  
教堂山,北卡罗来纳州,美国

Ami D. Sperber, MD, MSPH  
内盖夫特拉维夫医学中心消化科  
本古里安大学特拉维夫,以色列

### 肠道疾病

Robin C. Spiller, MD  
诺丁汉大学医院  
诺丁汉,英国

W. Grant Thompson, MD

渥太华大学  
渥太华,安大略,加拿大

### 肛门直肠疾病

Adil E. Bharucha, MBBS, MD  
梅奥医学中心  
罗彻斯特,明尼苏达州,美国

Arnold M. Wald, MD  
威斯康辛大学医学院  
麦迪逊,威斯康辛州,美国

# 致 谢

---

罗马基金会选择评审专家进行内部审查，并常规采用盲法进行杂志同行评审程序。

## 资深评审专家

Henry P. Parkman, MD  
费城,宾夕法尼亚州,美国

## 评审专家

Qasim Aziz, PhD, FRCP  
伦敦,英国

John Baillie, MB, ChB, FRCP, FACG  
恩斯顿-赛伦,北卡罗来纳州,美国

Guido Basilisco, MD  
米兰,意大利

Lin Chang, MD  
洛杉矶,加利福尼亚州,美国

William D. Chey, MD, FACG, FACP  
安阿伯,密执安,美国

Spencer D. Dorn, MD, MPH  
教堂山,北卡罗来纳州,美国

Dan Dumitrascu, MD  
克鲁日,罗马尼亚

Jean Paul Galmiche, MD  
南特,法国

Fortunée I. Habib, MD

罗马,意大利

Lesley A. Houghton, PhD

曼彻斯特,英国

George L. Longstreth, MD

圣地亚哥,加利福尼亚州,美国

Juan-R. Malagelada, MD, PhD

巴塞罗那,西班牙

Fermín Mearin, MD, PhD

巴塞罗那,西班牙

Paul Moayyedi, BSc (Bristol), MB

ChB (Bristol), PhD (Leeds),

MRCP, FRCP

汉密尔顿,安大略,加拿大

Bruce D. Naliboff, PhD

洛杉矶,加利福尼亚州,美国

Kevin W. Olden, MD

莫比尔,亚拉巴马州,美国

Pankaj Jay Pasricha, MD

斯坦福,加利福尼亚州,美国

Vincenzo Stanghellini, MD

博洛尼亚,意大利

William E. Whitehead, PhD

教堂山,北卡罗来纳州,美国

Bry Wyman, MD

麦迪逊,威斯康辛州,美国

罗马基金会也感谢 Cathy L. Liu(洛杉矶,加利福尼亚州,美国)在制图方面给予的大力帮助。

**注:**在本文中出现的所有药物的适应证和剂量,均得到医学文献的推荐,并且符合医学界的临床实践。本文涉及的药物适应证和剂量不必得到美国食品药品管理局(FDA)的具体批准,但是每种药品说明书中该药的用途和用量是由FDA批准的。由于用药标准的变化,最好掌握修订后的建议,尤其是新药物的适应证和剂量。

## 内容提要

本书由消化科专家主编、主译，罗马基金会授权翻译，详细介绍了国际上最新的常见胃肠道症状诊断流程，包括食管、胃十二指肠、胆道、肠道、肛门直肠疾病和功能性腹痛综合征。每个部分以病史、症状为主线，通过逻辑分析揭示症状本质，并通过临床病例演示诊断流程。本书内容新颖，操作简捷，实用性强，适合临床医师、消化科专业人员、基层全科医师和医学院校师生阅读参考。

## 译者前言

---

自 2006 年罗马Ⅲ委员会出版了《罗马Ⅲ：功能性胃肠病》(第 3 版)之后，越来越多的中国医生和患者从功能性胃肠病罗马Ⅲ诊断标准中获益。但临床医师在使用功能性胃肠病的罗马Ⅲ诊断标准时仍然存在很多困惑，如一部分消化专科医生尚不能做出确切的功能性胃肠病的诊断，或由于担心误诊、漏诊而进行过多的辅助检查等。为此我们翻译了《罗马基金会常见胃肠道症状诊断流程》，这是罗马基金会与《美国胃肠病学杂志》合作，在后者 2010 年第 105 卷特刊中刊出的内容，对功能性胃肠病诊断流程进行了专门的探讨，涵盖了功能性胃肠病的 6 个部分：食管、胃十二指肠、胆道、肠道、肛门直肠和功能性腹痛综合征，每个部分包含 1~4 个诊断流程。通过清晰的逻辑分析，帮助读者理解症状本质与其病理生理机制的关系，并且通过一个临床病例来具体演示这一流程，以大量注释来支持这一流程的逻辑关系，使读者对这一诊断流程有更直观的认识，便于理解，也便于临床操作。我们期望借助这种简捷、清晰、实用的新工具，提高中国临床医生对功能性胃肠病的诊断水平，改进临床实践并最终改善患者的生活质量，使患者获得最大的益处。同时，应用相对标准化的诊断流程获得临床资料，有利于进一步开展国际合作，为罗马诊断标准提供来自中国的宝贵资料。

衷心感谢罗马基金会对本书翻译的授权和罗马基金会主席 Douglas A. Drossman 教授的支持，感谢北美医学教育基金会(NAMEF)丁文京先生对本书中文版出版的热心帮助，使本诊断流程的中文版的翻译及出版得以实现。感谢所有译者忠于原著，符合中国读者理解习惯的翻译，为中国临床医生提供了通俗易懂的实用读本。

由于我们的水平所限，也由于东西方文化和语言表达的差异，以及东西方医疗实践工作中常用检查的差异，有些内容的翻译离“信、达、雅”的标准还有一定的差距。有些翻译可能存在不足和错误，欢迎大家提出宝贵意见，共同提高，为中国临床医生和患者提供更好的服务。

解放军总医院 杨云生 彭丽华 黄启阳  
2012 年 8 月 北京

# 原著前言

---

我们很高兴能有机会与《美国胃肠病学杂志》(American Journal of Gastroenterology)在本次特刊中合作,对功能性胃肠病诊断流程进行专门探讨。本期中包含的主要内容是关于辅助诊断患者中常见胃肠道症状的专家意见和信息。本期的关键内容是罗马基金会(Rome Foundation)关于一种新临床工具的介绍:常见胃肠道症状的诊断流程。在消化科和初级医疗保健部门中,许多患者经常因胃肠道症状而求医,所以越来越需要一种实用、有效且廉价的诊断方法,本方法就是在此基础上应运而生的。

本期杂志内容及功能性胃肠病诊断流程的几个特点值得强调。

## 诊断流程的开发经过

罗马基金会很多年前就已经发现临床医师在使用功能性胃肠病的罗马诊断标准时存在很多不足。患者求医时并不会主诉肠易激综合征(IBS)或 Oddi 括约肌功能障碍。相反,他们主诉的是一些症状,如腹痛、恶心、呕吐和便秘等。因此,本基金发起了一项为期 2 年的项目来解决这一问题,方法是在临床诊断流程中考虑这些基于症状的标准和其他诊断信息。首先,该项目的负责人(John E. Kellow 和 Henry P. Parkman)及罗马基金会董事会指定了 12 位国际知名的胃肠功能性和动力障碍性疾病领域的专家在 6 个委员会中开展工作。他们的第一项工作是编制一份包含 15 个常见胃肠道症状的介绍。以此作为切入点,我们的委员会开发了一套可以从临床症状中总结出来的,建立在证据基础上的经济的诊断方法。专家们开发出了具有临床意义的诊断流程,这个流程应用含有“是/否”选项的标准化方法及具备指征时需采取的检查方法,最终确定诊断。这一工作通过电子邮件沟通超过 1 年,并在一次为期 1 天半的协调会议中结束,在该会议中向所有委员会成员提交这些诊断流程并进行审定和修改。每个委员会都挑选了若干名审阅人作为评审专家来评价这些诊断流程,反馈信息纳入诊断流程修订意见中。最后,将描述诊断流程应用的文章投到杂志编辑处进行内部和外部审稿。这样就得出一组精练的诊断流程和辅助信息。在众多专家一致认可的基础上,我们使用了当前可用的最佳诊断策略。

## 本期内容

本期杂志中关于罗马基金会制定的功能性胃肠病诊断流程包含 6 个部分,涵

盖了主要的胃肠病领域：食管、胃十二指肠、胆道、肠道、肛门直肠和功能性腹痛综合征。每个部分包含1~4个诊断流程，如肠道部分包含与伴有排便习惯改变的反复发作的腹痛/腹部不适、慢性便秘、慢性无痛性腹泻相关的有关腹痛的诊断流程。接下来，我们在每个诊断流程中纳入了如下特征以使信息符合临床实际情况：①广泛地引用注释以支持诊断流程的逻辑；②关于罗马Ⅲ功能性胃肠病的详细信息及利用诊断流程诊断其他胃肠道疾病的相关信息；③帮助读者理解症状本质和其病理生理机制的介绍性部分；④通过一份病案报告来提供与诊断流程有关，且能证实其有效应用的真实临床信息。

## 相关文献

感谢 William D. Chey 和 Paul Moayyedi 两位杂志主编，本期主要包括胃肠道症状诊断决策的内容和过程。其中包括很多其他同行的评审文章，以方便读者深入了解基于症状基础上的诊断评估，如红色部分包括一篇 W. Grant Thompson 编写的关于症状和症候群本质的文章，还包括 William Whitehead 和我的一篇关于验证基于症状标准有效性的临床综述文章，以及很多其他关于基于症状诊断的临床文章。

## 其他进展

罗马基金会的任务是通过研究和教育来“改善功能性胃肠病患者的生活质量”。因此，我们计划向尽可能多的社区保健医生宣传这些诊断流程。为了实现这一目标，我们已经采取了多项措施：①我们从2010年5月起在我们的网站上公布这些诊断流程(<http://www.theromefoundation.org>)，然后从2010年10月起提供免费下载，我们也鼓励其他机构提供我们的网站链接。②从2010年10月起，我们计划在各专业协会的年会上散发包含诊断流程内容的CD。③通过杂志、基金会及我们的制药赞助商可以获得本期的抽印本。我们决心进行全球性推广，我们会通过基金会的国际联络委员会将诊断流程翻译成多种语言；首先很快就会有西班牙语版本 Revista de Gastroenterología de México [Mexican Journal of Gastroenterology，《墨西哥胃肠病学杂志》]。最后，我们正在与一家优秀的医疗服务提供商进行谈判以期能够在更广阔的保健教育环境中传播罗马标准和这些临床诊断流程。我们希望通过移动医疗和互联网供应商向个人、临床医生和医院提供这些信息。

我们确信，借助这些新的临床工具，一定会有改善的空间。与基于症状的标准一样，本工作在达成共识的基础上进行验证。因此，我们鼓励反馈和批评，并期望利用这些信息来改善我们的教育工具。此外，通过研究方案，我们鼓励研究者向基金会提供可以帮助在临床实践中验证这些诊断流程的建议。目前我们希望能够证

实这一诊断工具是一种经济有效的,能够改进临床实践并最终改善患者生活质量的方法。

我希望借此机会感谢帮助本项目实现的所有人。首先,要感谢 John E. Kellow 的巨大努力,作为该杂志的客座编辑,他首先提出这一想法,并动员、鼓励和支持委员会成员完成并仔细校订所有的文件。接着,我们要感谢曾任美国神经胃肠病学和动力学会主席的 Henry P. Parkman 医生,感谢他提供的宝贵意见,以及作为共同协调人为本项目所做的工作。另外,感谢并祝贺我们的 12 个委员会成员(在本部分前面列出)能够在此提供如此高质量的信息。还有 Carlar Blackman,作为项目主管,他帮助处理后勤事务以保证本项目的完成。最后,我们还要特别感谢我们的商业赞助商支持本委员会的工作 (<http://www.theromefoundation.org>),特别感谢 Procter&Gamble 公司、Synergy 制药公司、Takeda 制药公司及 Zeria 制药公司的大力支持,他们赞助了教育材料的发放。

Douglas A. Drossman, MD,客座副主编  
(王子恺 杨云生 译)

# 目 录

---

引言:一种基于临床证据的诊断功能性胃肠病的方法	
John E. Kellow, MD .....	(1)
<b>食管疾病</b>	
Peter J. Kahrilas, MD André J. P. M. Smout, MD, PhD .....	(7)
反复发作的烧心 .....	(9)
疑似食管源性复发性胸痛 .....	(11)
吞咽困难 .....	(14)
咽喉梗噎感 .....	(17)
<b>功能性胃十二指肠疾病</b>	
Jan Tack, MD, PhD Nicholas J. Talley, MD, PhD .....	(22)
胃十二指肠症状 .....	(22)
复发性消化不良 .....	(23)
复发性恶心和(或)呕吐 .....	(27)
<b>胆囊和 Oddi 括约肌功能障碍</b>	
Enrico S. Corazziari, MD Peter B. Cotton, MD, FRCP, FRCS .....	(33)
反复的胆源样疼痛:胆囊在位 .....	(34)
胆囊切除术后胆源样疼痛 .....	(38)
<b>功能性腹痛综合征:持续或反复发作的腹痛</b>	
Ami D. Sperber, MD Douglas A. Drossman, MD .....	(43)
慢性腹痛 .....	(43)
持续或频繁复发的腹痛 .....	(45)
<b>肠道疾病</b>	
Robin C. Spiller, MD W. Grant Thompson, MD .....	(51)
伴有排便习惯改变的反复发作的腹痛/腹部不适 .....	(54)
慢性无痛性腹泻 .....	(59)
慢性便秘 .....	(63)
<b>肛门直肠疾病</b>	
Adil E. Bharucha, MD, MBBS Arnold M. Wald, MD .....	(71)
难治性便秘和排便困难 .....	(72)
大便失禁 .....	(77)

## 罗马基金会常见胃肠道症状诊断流程

---

慢性肛门直肠疼痛	(80)
附录 A 功能性胃肠病心理社会警报问卷	(86)
附录 B 功能性胃肠病罗马Ⅲ诊断标准	(90)

# 引言:一种基于临床证据的诊断功能性胃肠病的方法

John E. Kellow, MD, 客座主编

## 临床实践中功能性胃肠病的诊断

消化道慢性疾病经常缺乏临床体征,因此对这些疾病的诊断依赖于特征性的症状。功能性胃肠病是临床中常见的慢性疾病,可以影响到消化道的全部区域,消化专科医生诊断的 40% 是功能性胃肠病<sup>[1]</sup>。功能性胃肠病中最常见的是肠易激综合征和功能性消化不良,这些疾病既没有可靠的临床体征,也没有结构上的变化或生化的异常。

功能性胃肠病是复杂的疾病,它的产生是由于多种因素的综合作用,如影响肠道黏膜和菌群的各种因素、肠道神经系统及其外源性神经连接、大脑和脊髓中的信号<sup>[2]</sup>。这些疾病从生物心理方面是很容易理解的,我们不可能通过单一的生物学标记,如黏膜的组织学、心血管的反应性、肠道的通透性、血液、粪便或遗传学标志物<sup>[3]</sup>来解释这些症状,或作为这些疾病的诊断指标。因此,我们需要以症状为基础的标准来诊断功能性胃肠病,换句话说,诊断是基于患者的症状类型和相关的生理学和其他检查。

罗马Ⅲ标准是功能性胃肠病的唯一的、国际公认的以症状为基础的诊断标准,涵盖胃肠道的所有部位<sup>[4]</sup>。这些功能性胃肠道疾病的诊断标准是从以前的标准中提炼和简化出来的,日益广泛地应用于目前的研究中<sup>[5]</sup>。但是,相对于科研领域,罗马Ⅲ标准的临床应用,尤其是如何应用其进行临床推理并得出诊断,这方面的讨论仍较少。因此在临床工作中,虽然很多消化科医生已经注意到了罗马诊断标准,但是还不能融会贯通的应用,尤其是肠易激综合征以外的功能性疾病<sup>[6,7]</sup>。事实上,因为缺少可靠的生物学指标,很多医生不会做出明确的功能性胃肠病的诊断,或者是把疾病定义为“功能性的”,或者把很多疾病和症状定义为“肠易激”。在初级保健机构中,很多医生只是简单地列出患者的主要症状而很少做出一个完整的诊断。

关于功能性胃肠病的诊断,对于消化专科医生来说最重要的是每个功能性胃肠病患者的临床背景,即它与其他有类似症状疾病之间的关系,包括器质性疾病和动力性疾病。例如,什么时候应该考虑消化性溃疡而不是功能性消化不良?什么时候、怎样从肠易激综合征中区分出炎症性肠病?这种临床背景对消化专科医生

接受和识别功能性胃肠病是非常重要的,但是在功能性胃肠病的讨论中却很少得到关注。功能性胃肠病的诊断不应该仅仅作为一项排除诊断。相反,功能性胃肠病的诊断包括一个指导性的诊断流程,通过这个流程可以从症状推导到诊断,诊断一种疾病或综合征。

### 为什么消化专科医生应该明确诊断功能性胃肠病

在临床医学的大多数领域中,当一个具体的诊断被确认时,医生和患者都会受益。显而易见的是,对慢性疾病的诊断应该先于治疗,功能性胃肠病也不例外。例如:诊断为功能性胃灼热后会给予内脏镇痛药。诊断为混合型肠易激综合征后可以合理地使用通便药和止泻药。诊断为功能性排便障碍则可以采用肛门直肠生物反馈治疗。

即使这种诊断是大量基于症状的诊断,更精确的诊断也可以带来更多针对性的治疗方案。另一个重要的方面是,明确的诊断可以建立一个良好的医患关系。一项近期的报道<sup>[8]</sup>强调了目前在功能性胃肠病中存在医患沟通的问题。因为在随访中大多数患者不承认以前的功能性胃肠病的诊断,这些研究者建议医生在治疗开始前让患者明确自己的诊断。另一个近期的报道<sup>[9]</sup>评估了胃食管反流的诊断,也强调了精确诊断和提高医患交流质量的重要性,这两方面都会影响患者的满意度。

在临床中应用罗马诊断标准可以使诊断过程更高效,减少不必要的诊断程序和相关费用。若有明确的诊断,应用这个标准也可以和患者进行交流,在交流过程中,医生可以向患者讲解关于这些特殊疾病的目前所知的病理生理学方面的内容。随着患者对症状和可能的病因有了更精确的认识,医患交流得到了改善,这些因素会进一步提高临床效果,如减轻症状、减少医疗保健的成本<sup>[10]</sup>。

### 罗马基金会诊断流程项目

目前的计划旨在使罗马标准在研究中的应用和在临床工作中的应用结合起来。罗马标准因为太详细和在临床实践中太花费时间而被诟病,我们在构建这一系列诊断流程时的目标是:在临床实践中使罗马Ⅲ的诊断标准的重要性更突出地表现出来,以提高临床医生对功能性胃肠病的认识。换句话说,我们希望把功能性胃肠病的标准“翻译”给临床工作中的消化专科医生、进修医生和家庭医生用于临床实践。另一个特殊的目的是应用标准化的、实用的、以证据为基础的诊断流程来描述功能性胃肠病的疾病谱,在这些过程中做到:①帮助临床医生正确识别这些功能性疾病。②在诊断过程中把功能性胃肠病和其他重要的区域性肠道疾病联系起来。③阐述功能性胃肠病是如何通过一些阳性症状和其他的标准被证明和诊断出来的。

我们讨论了 15 个典型的症状，包含了功能性胃肠病中的 6 个主要区域及每个区域中最常见和最重要的疾病。这些区域和疾病如下。

1. 功能性食管疾病——功能性烧心、疑似食管源性功能性胸痛、功能性吞咽困难、癔球症。
2. 功能性胃十二指肠疾病——功能性消化不良及其亚组、功能性恶心和呕吐。
3. 胆囊和 Oddi 括约肌功能障碍——胆囊功能障碍和胆管 Oddi 括约肌功能障碍。
4. 功能性腹痛综合征。
5. 功能性肠道疾病——肠易激综合征、功能性腹泻、功能性便秘。
6. 功能性肛门直肠疾病——功能性排便障碍、功能性大便失禁、功能性肛门直肠疼痛。

因此，这些诊断流程涵盖了消化道疾病鉴别诊断的很广泛的范围，恰当的和突出的信息也包括与其他重要疾病相关的信息。利用症状标准、相应的报警症状和研究结果的正确应用，该诊断流程为特定的功能性胃肠病提供了推荐的诊断途径。附录 B 中记录了完整的功能性胃肠病的罗马Ⅲ分类标准，这些疾病用剑号来标记。虽然以症状为基础的罗马诊断标准的有效性需要进一步确认，但流行病学已经应用因素分析和其他方法为这些各自独立的综合征的存在提供了依据，尤其是肠易激综合征。这部分内容将会在 Whitehead 和 Drossman 的文章中进行讨论。

## 为什么要应用诊断流程

诊断流程已经被定义为包含了逻辑分支途径的流程图，即应用精心定义的准确的标准来确定和划分一个疾病的不同的类型<sup>[11]</sup>。如 Hadorn 所说，诊断实际上是一种分类和鉴定。因此临床诊断流程是一项工具，使医生和有某种特定临床表现的患者能进行有效的交流<sup>[11]</sup>。临床诊断流程在英文医学文献中已有超过 40 年的历史<sup>[12]</sup>，已经成为继续医学教育的一部分。不幸的是，最近对最佳流程的格式的理解有了偏差，在简单的描述性流程中有些仅是单纯地用“是/否”来回答。这样会有些遗憾，因为正确构建的流程图的主要功能就会丢失了，这些流程其实最适合表达临床推理过程的条件逻辑<sup>[12]</sup>。相较于乏味的教科书，这些流程会使临床医生学得更快、记忆得更好，从而更好地与临床指南和推荐意见相一致<sup>[11]</sup>。以症状为基础的功能性胃肠病罗马分类标准和诊断流程的格式非常吻合。

## 诊断流程的格式

诊断流程的格式基本上遵循国际指南临床流程图的建议。这项格式是应用 3 种不同的“框”。①临床状态框（圆角矩形），用来描述最初的临床症状或在这个诊