

总主编 赵志国

THE MYSTERIES OF 人体秘密 丛书
THE HUMAN BODY



肝脏的秘密

主编 孙胜振 王俊月

中国中医药出版社



责任编辑 包艳燕
封面设计 杨胜利



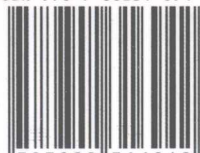
人体秘密丛书

心脏的秘密
肺脏的秘密
肝脏的秘密
肾脏的秘密
脑的秘密

胃肠的秘密
血液的秘密
眼睛的秘密
免疫的秘密

THE MYSTERIES OF THE HUMAN BODY

ISBN 978-7-80231-694-2



9 787802 316942 >

上架建议：医学科普

定价：13.00元

人体秘密丛书

肝脏的秘密

主编 孙胜振 王俊月

编委 (以姓氏笔画为序)

王俊月 刘淑清 刘永明 孙胜振

中国中医药出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

肝脏的秘密/孙胜振, 王俊月主编. - 北京: 中国中医药出版社, 2009. 8

(人体秘密丛书)

ISBN 978 - 7 - 80231 - 694 - 2

I. 肝… II. ①孙…②王… III. 肝 - 普及读物

IV. R322. 4 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 121652 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
三河鑫鑫科达彩色印刷包装有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 850×1168 1/32 印张 5.75 字数 78 千字
2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 80231 - 694 - 2

*

定价 13.00 元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

《人体秘密丛书》

编委会

总策划 肖培新

总主编 赵志国

主 编(以姓氏笔画为序)

王俊月	石建喜	邢海娇	曲维忠	刘 娜
关胜江	孙胜振	李新华	杨丽芸	张学林
段 洁	高永刚	曹赫然	韩红伟	薛 媛

编 委(以姓氏笔画为序)

王俊月	石建喜	付华斌	邢海娇	曲维忠
朱宏日	庄 宁	刘 娜	刘永明	刘淑清
关胜江	孙胜振	孙清热	李永生	李智滨
李新华	杨丽芸	杨雪军	张学林	周小东
段 洁	姚成增	聂红明	高永刚	高明秀
曹赫然	韩亚光	韩红伟	薛 媛	

插 图(以姓氏笔画为序)

王玉梅	刘 翠	孙晓平	李文江	张 芳
赵 祎	宣丽焕			

楚 序

21 世纪是一个大健康时代，是自我保健大显身手的时代。人类在温饱问题解决以后，将追求心理、生理、社会、环境的健康和谐。旧的医学模式强调的是医生与病痛，新的医学模式注重的是健康的维护，医生只是医疗保健中最后的选择。而通过阅读一些生命科学的科普图书，获得相关医疗保健知识，正确地了解和认识自身，以使自己健康、家人健康，是当今预防疾病、提高国民健康水平的重要手段，是卫生保健事业不可缺少的内容。世界卫生组织曾经提出，许多人不是死于疾病，而是死于无知。例如在美国，富人和穷人比，高血压、冠心病、肿瘤的发病率明显低于穷人，寿命也长。原因之一就是美国的富人比穷人受到了更好的健康教育，有更强的自我保健意识。

我国人口的健康水平与发达国家相比有较大的差距，其中一个重要的影响因素就是卫生保健知识不够普及，在寻求健康的努力中，人们往往过多依赖于现代医学技术和设备，较少发挥和运用人类自我保健作用。让广大民众学会自我保健，担负起对自身健康的责任，依靠自

己的保健知识和行动努力，选择最健康的生活方式，用科学知识来维护健康、促进健康，是医学教育工作者义不容辞的任务。

我们的目标是真正写出一部通俗易懂、生动有趣，同时又有很高的“科技含量”，而且还带有一点文化味的健康科普作品。对健康科普图书来说，因为人人都关注健康，读者来自各行各业，年龄构成、学历构成、文化素质参差不齐，唯有将深奥的医学知识理解、提炼后用通俗的语言准确表达其科学的内涵才能使人正确地理解。如何做到深入浅出，用明白晓畅的语言把深奥的医学道理传播给不同层次的大众，确实是件非常困难的事情，弄不好就会成了枯燥无味、千篇一律、缺乏文采的“瘪三”。从某种意义上来说，其难度甚至超过专业学术论文。倘若没有扎实的专业知识、广博的相关知识和一定的文学修养是绝难胜任这项工作的。

这套医学科普丛书，系统地介绍了生命科学的基础知识，且图文并茂。这种形式既提高了这套丛书的科学文化品位，同时又增强文章的科学性和可信感。而且全书知识信息量大，道理深入浅出，形式生动活泼，不失为一套优秀的生命科学普及读物。愿这套丛书能够成为促进心身健康的优质“营养品”。

河北医科大学教授 楚立

2009年5月

弁 言

十几年前，作为肾内科医生的我曾遇到过这样一件事情：一位患者因眼睑浮肿诊断为急性肾炎入院，他问我：“肾是啥东西？”我告诉他肾就是“腰子”。他茫然地点点头，自言自语道：“腰子有病为啥眼皮肿？”

多年案牍劳形的编辑生涯，并没有使我忘记这个小插曲：我们的老百姓对自己身体的了解太少了！

对人体不了解，就不能合理地保持健康、有效地防病，得了病后也不能更好地护理和配合治疗。由此萌生一个想法，即《人体秘密丛书》的编写初衷——向人们提供一种小书，就某一器官或系统的解剖、生理、病理及相关疾病作简单介绍，使读者对自己的身体有所了解，增进健康卫生知识。这是保健的前提，这是预防疾病的前提，这是配合治疗的前提。

将此想法告诉河北医科大学赵志国博士，他也深有同感，由于大众的卫生知识太少，得病后不求医、乱求医者大有人在，指导人们了解、爱护自己的身体是功德无量的事。赵博士学贯中西医，除教学、科研之外，一直致力于医学科普工作，他认为，医学院校除培养医学

生外，还要向大众普及医学知识，医学院校的师生都有此义务。几天后，赵博士将我们的共识具体化，用电子邮件发来比较详细的编写方案，并建议加入适量图片。在赵博士的精心组织下，众多专家齐心协力，经过近一年的辛勤工作，成就了此丛书。

《人体秘密丛书》出版在即，赘言几句，交代其来龙去脉，是为弁言。

肖培新

2009年7月1日

目 录

CONTENTS

引言

- 肝脏在哪里? (1)
- 肝脏长什么样? (3)
- 肝脏的重要性 (3)
- “脆弱”的肝脏 (5)
- 肝病是怎样产生的? (8)
- 肝病的认识误区 (9)
- 肝硬化及肝癌的认识 (14)
- 一、肝脏的结构 (17)
- 肝脏位置和形态是怎样的? (17)



肝区大体结构是怎样的？	(19)
肝小叶——肝脏的基本结构功能单元	(21)
肝细胞	(24)
胆道系统	(25)
胆囊是什么样的？	(26)
肝脏的血液循环	(29)
二、肝脏的功能	(34)
肝脏是个化工厂	(35)
肝脏的代谢功能	(37)
肝脏的解毒与转化功能	(45)
肝脏合成凝血因子的功能	(48)
肝脏的免疫功能	(49)
肝脏的再生能力	(50)
肝脏移植是怎么回事？	(51)
有关血液方面的功能	(54)
胆囊的功能	(55)
胆汁是怎样形成的？	(57)
胆汁的分泌	(58)

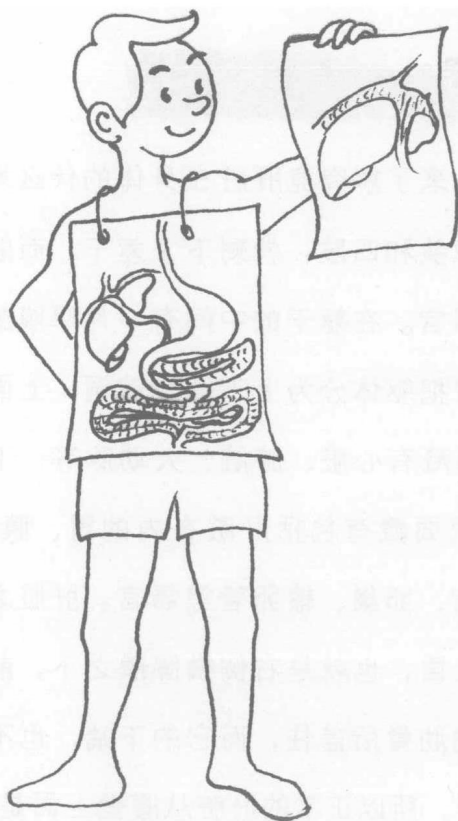
胆汁的助消化功能	(60)
肝功能异常在血清酶学的反应	(61)
三、相关疾病	(63)
肝病的主要特征	(63)
病毒性肝炎	(75)
甲型病毒性肝炎	(81)
乙型病毒性肝炎	(90)
丙型病毒性肝炎	(113)
其他类型病毒性肝炎	(122)
酒精性肝病	(129)
肝硬化	(144)
原发性肝癌	(157)
胆结石	(167)

引言

肝脏在哪里？

让我们先来了解究竟肝脏在身体的什么地方。我们的身体，除掉头和四肢，就剩下了躯干。而躯干里面就装藏有各种器官。在躯干的中间有一片厚膜的隔墙，叫做横膈膜，它把躯体分为上下两个腔洞，上面的腔洞叫做胸腔，里面藏有心脏、肺脏、大动脉等；下面的腔洞叫做腹腔，里面藏有包括肝脏在内的胃、胰腺、肾脏、大小肠、子宫、卵巢、输卵管等器官。肝脏之位置，就在腹腔的最上面，也就是右侧横膈膜之下，前面整个被右胸廓下部的肋骨所盖住，而它的下端，也不超出右侧最下面的肋骨，所以正常的肝脏从腹壁上面是摸不到的。当人体仰卧或大口吸气时，由于横膈的移动，肝脏被压

向肋骨，一部分肝脏就可从肋下触及。当怀疑有肝病的时候，医生通常通过触诊，即从右肋下触摸肝脏，初步了解肝脏质地与形态的变化。一般正常人的肝脏为橡皮样柔软的组织，当患有肝炎、肝硬化、肝癌时，肝脏就肿大、变形、变硬，有经验的医生一摸便可有所了解。



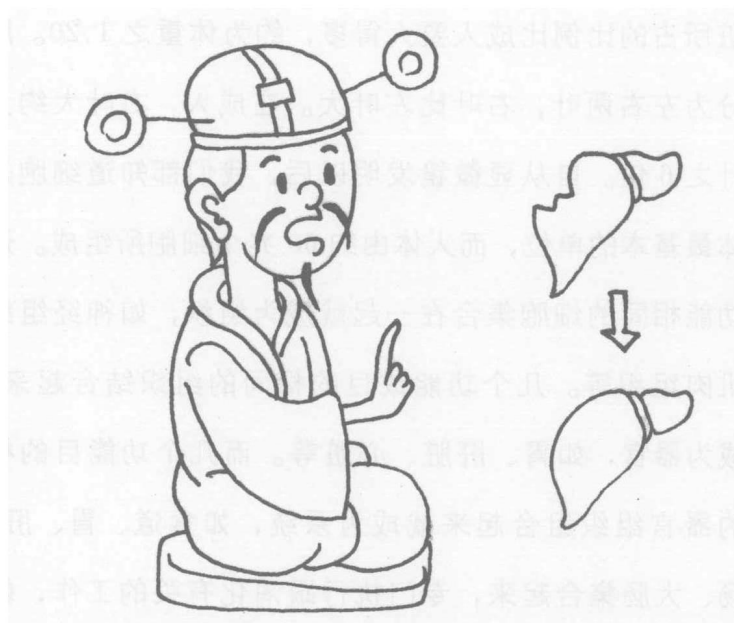
肝脏长什么样？

肝脏是人体内最大的器官之一。在成人，它的重量大约为 1200~1500 克，约为体重的 1/50。在婴儿时期，肝脏所占的比例比成人要大得多，约为体重之 1/20。肝脏分为左右两叶，右叶比左叶大。在成人，右叶大约为左叶之 6 倍。自从显微镜发明以后，我们都知道细胞是人体最基本的单位，而人体由约 60 兆个细胞所组成。形状功能相同的细胞集合在一起就成为组织，如神经组织或肌肉组织等。几个功能或目的相同的组织结合起来，就成为器官，如胃、肝脏、心脏等。而几个功能目的相同的器官组织组合起来就成为系统，如食道、胃、肝、小肠、大肠集合起来，专门执行跟消化有关的工作，就叫做消化系统。

肝脏的重要性

人体内最重要的器官是什么？你的回答可能是心脏，毕竟，心脏泵出血液；或者，你会说是大脑，因为它控

制你所有的行为。但在了解过这些知识后，你会肯定地说，肝脏也是非常重要的器官：每时每刻，肝脏内都进行着成千上万的代谢过程，被誉为“物质代谢的中枢”、体内最大的“化工厂”。



器官是人体内执行某一特定工作的复合体。肝脏是体内第二大器官，只有皮肤占据的空间比肝脏大。肝脏由三部分组成，每部分称为一个叶。有时，在右上腹的肋缘下，你可能会触摸到肝脏的下缘，这时如果用手指叩击这里，会听到比较实的声音，而不像腹部的其他部

位发出的是比较空的鼓音。肾脏有两个，刚好一对，而肝脏却只有一个，所以保持肝脏的健康极为重要。

远古时期，人们就发现当肝脏受损后，可以重新生长到原来一样的大小，或与原来的大小接近。但是，有些肝病，如某些类型的肝炎，如果不进行及时的治疗，可以严重损害肝脏，甚至可以彻底将其破坏。如果肝脏受损到一定程度，它就不能再完成必要的工作，人体也就不能再保持健康。因此，要尽一切可能保护肝脏的健康。要生存，你就要有一个健康的肝脏。

“脆弱”的肝脏

日常生活中你会听他人说到或亲眼见到某些人遇到车祸后，表面看上去身体没有太大的损伤，甚至只是人们所说的皮外伤，并不能引起伤者和他人的重视，但是伤者却会在短短几十分钟或几个小时内突然发生休克死亡，经医生检验后结论为肝脾破裂导致死亡。那么为什么体外伤很轻的情况下，却会产生内脏的破裂呢？曾经有这样一报道：某校学生张某，以“伶牙俐齿”闻名