

·青少年科学素质培养丛书·



拯救生命的 医学大发现



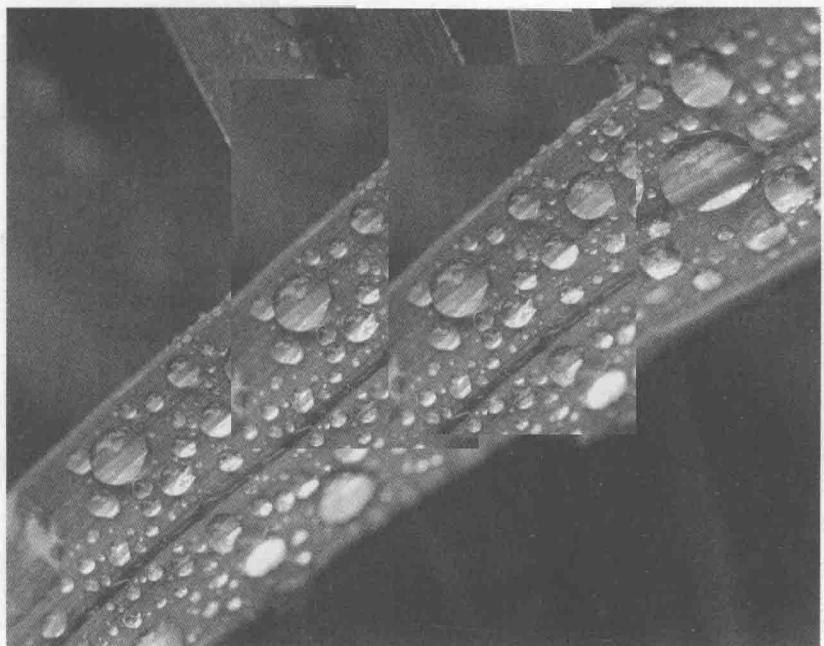
主编 谢宇 李翠

河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

青少年科学素质培养丛书

拯救生命的医学大发现

主编 谢宇 李翠



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

拯救生命的医学大发现 / 谢宇, 李翠编著. -- 石家
庄 : 河北少年儿童出版社, 2012.9
(青少年科学素质培养丛书)
ISBN 978-7-5376-4917-9

I. ①拯… II. ①谢… ②李… III. ①医学 - 青年读
物②医学 - 少年读物 IV. ①R-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第149902号

拯救生命的医学大发现 主编 谢宇 李翠

责任编辑 孟玉梅 邵素贤
出 版 河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社
地 址 石家庄市中华大街172号 邮政编码：050051
印 刷 北京市联华宏凯印刷有限公司
发 行 新华书店
开 本 700×1000 1/16
印 张 11
字 数 286千字
版 次 2012年9月第1版
印 次 2012年9月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5376-4917-9
定 价 21.80元

编委会

主 编 谢 宇 李 翠

副 主 编 马静辉 马二力 李 华 商 宁 刘士勋

王郁松 范树军 矫清楠 吴 晋

编 委 刘 艳 朱 进 章 华 郑富英 冷艳燕

吕凤涛 魏献波 王 俊 王丽梅 徐亚伟

许仁倩 晏 丽 于承良 于亚南 王瑞芳

张 森 郑立平 邹德剑 邹锦江 罗曦文

汪建林 刘鸿涛 卢立东 黄静华 刘超英

刘亚辉 袁 玫 张 军 董 萍 鞠玲霞

吕秀芳 何国松 刘迎春 杨 涛 段洪刚

张廷廷 刘瑞祥 李世杰 郑小玲 马 楠

前言

在当今社会，“科学技术是第一生产力”的观念早已深入人心。人们已经认识到，先进的科学技术是一个国家取得长足发展的根本，一个充满活力的民族必然是一个尊重科学、崇尚真理的民族。

宇宙的无穷奥妙均蕴涵于科学之中，如变幻莫测的星空、生机勃勃的动植物王国、令人称奇的微生物、包含诸多秘密的地球内部……各个领域的无数令人惊奇的现象都可以用科学知识来解答，科学知识就是打开自然神秘大门的钥匙，它的不断发展使世界发生了天翻地覆的变化。掌握了科学知识的青少年，就像插上了一双翅膀，可以无拘无束地向着美好的未来飞去。

青少年是一个民族得以发展的未来中坚力量，正如梁启超在《少年中国说》中所写到的：“少年智则国智，少年富则国富，少年强则国强……”因此，提高青少年的科学素养，培养青少年的科学精神，成为当今社会最重要的问题。为了提高青少年学习科学知识的兴趣，我们结合青少年的年龄结构特点推出了这套《青少年科学素质培养丛书》，用于帮助广大青少年在课外补充学习简明、基础的科普知识。

考虑到青少年的阅读习惯，本套丛书按照学科种类进行组织编写，将复杂纷繁的科学内容分为五十部分，如人造奇观、生物工程、纳米技术、疫病、考古发现、生命遗传、医学发现、核能科技、激光、电与磁、物理、中外发明、自然景观、微生物、人体、地理发现、数学、能源等，据

此编辑为该套丛书的五十分册。这套丛书从浩瀚无垠的科学知识殿堂中精心挑选了对读者最有了解价值的内容，将当今主要学科领域的知识具体而又直观地介绍给读者，拓宽读者的视野，启迪读者的思维，引领读者一步一步走进奥妙无穷而又丰富多彩的科学世界。这套丛书始终贯穿着探索精神和人文关怀，是一套将知识性和趣味性完美地融合在一起的科普读物。每一本书都精选了几十个主题，旨在揭开神秘世界的诸多奥秘，为青少年读者奉上一桌营养丰富的精神大餐，希望青少年朋友们能在妙趣横生的阅读中体会到学习科学知识的快乐。

这套丛书还配有上千幅精美的插图，有实物照片、原理示意图等，力求做到简单实用、通俗易懂，以便于青少年朋友们能够形象、直观地理解科学知识，激发大家的学习兴趣，拓宽大家的想象空间。

这套《青少年科学素质培养丛书》在编写的过程中将当今世界上最新的科技和时事动态融入其中，集权威性、实用性、准确性于一体。希望这套丛书就像神奇的帆船一样，能够将青少年朋友们轻松地带进浩瀚的科学海洋，使大家爱上科学，成为有科学头脑、有科学素养的人。

本书在编辑过程中得到了很多人的关心和指导，在此表示诚挚的感谢。另外，由于时间仓促，书中难免有不当之处，请读者批评指正。

编者

2012年9月

而看典故中古医家降服妖魔治病救人。最长十里的牛从食街到解放
街一连对进十家，都是大医家出的。谈到中医，要讲到《黄帝内经》
和《伤寒论》，讲到中医，要讲到《本草纲目》。中医讲到一脉，有关文人
与之相关的诗文，如“但使医术高明，不问出身贫富”，“医术高明的富家
子弟一脉，种人文人才”。中医讲到一脉，有关文人与之相关的诗文，如“
但使医术高明，不问出身贫富”，“医术高明的富家子弟一脉，种人文人才”。

目录

第一章 医学诊疗方法·····1

神医扁鹊与“望、闻、问、切” ······1

牛痘接种法的发明 ······8

皇甫谧与针灸疗法 ······14

娱乐疗法的种类及作用 ······18

心理疗法的古代趣闻 ······22

金针拨障术的有关记载和操作方法 ······28

了解中医推拿疗法 ······32

你对体育疗法知多少 ······36

第二章 伟大的发现 41

细菌是如何被人发现的.....	41
病毒的现身.....	46
让我们走进磺胺药物.....	51
青霉素是怎样发现的.....!	53
是谁发现了激素.....	58
干扰素的挖掘历程.....	62
华佗发明麻沸散.....	65
维生素是如何来的.....	73
麻醉剂的由来.....	75
阿斯匹林的问世.....	77
谁发现了条件反射.....	80
是谁攻克了鼠疫.....	83
药物奎宁的发明.....	85
中国古代名医葛洪与古代免疫学.....	88
巴甫洛夫从假饲实验中发明了什么.....	95
解开医学难题始末.....	99
明代第一名医的科学成就.....	102
癌是如何生成并被发现的.....	106
艾滋病的发现前后.....	111

克隆技术的发展和应用前景 116

基因工程这一改变世界的发现 121

第三章 医学名著 126

《伤寒杂病论》与著作者张仲景 126

陶弘景独创的《本草经集注》 132

药王孙思邈轶事 135

钱乙与《小儿药证直诀》 142

《妇人大全良》方的问世 147

《本草纲目》的由来和影响力 153

《温热论》与天医星叶天士 160

第一章 医学诊疗方法

神医扁鹊与“望、闻、问、切”

扁鹊，本名叫秦越人，是春秋末战国初年齐国渤海郡人，这地方现在是河北省任丘一带。

扁鹊年轻的时候，并不懂医学，而是在一家小客店当老板。他是怎么做的医生呢？说起来，还是一段传奇的经历。

据传，一天傍晚，太阳刚刚落山。扁鹊担完了水，便去关柴门。柴门还没来得及关好，就见大门外不远处一瘸一拐走来一位老人。老人边走边喊：“店主，可以借宿一夜吗？”

扁鹊听到喊声，忙把即将关好的柴门又打开了，迎出去说：“如果您老人家不嫌弃的话，就在这里住上一夜吧！”说着，就把老人搀扶进了小客店。

进店后，老人对他说：“我叫长桑君，靠替人家打柴为生。今天上午我上山时，不小心崴了脚。主人看我不能干活了，就把我给撵了出来，幸亏遇到你这好心人，我才不至于露宿野外。”

扁鹊听了这话，非常同情老人，安慰他说：“您就住在这里养伤吧！什么时候您愿意离开再离开。”扁鹊说完，就吩咐家人给老人端来了香喷喷的饭菜。

长桑君在扁鹊的小店里，一住就是半个月。临走时，他对扁鹊说：

“我很感谢你对我的关照，只是我现在身无分文，无法付给你饭钱和住宿费，你只好自己破费了！”

扁鹊笑了笑说：“没关系，只要您的腿好了，比什么都强，说什么钱不钱的。以后您要是遇到什么难处，只管来这里就行。”说着，扁鹊又塞给老人一些钱，让他救急。长桑君不客气地收了钱，头也不回地上路了。

自那以后，长桑君又多次来扁鹊的小店白吃白住。而且一住就是十天半月有余。

十几年后的一天，长桑君又来了。一进门，他就大叫大嚷：“店主在哪儿？疼死我了，快来给我帮帮忙！”

店里的伙计早就对他不耐烦了，一听是他来了，便躲得远远的。这时，扁鹊听到了声音，忙放下手里的活，迎出来：“不知老先生光临，有失远迎，请别见怪。您有什么困难要我帮忙吗？”

长桑君说：“这几天我的腿长了个疮疖，疼得要命，想找个人帮忙给它洗一洗，你能帮这个忙吗？”

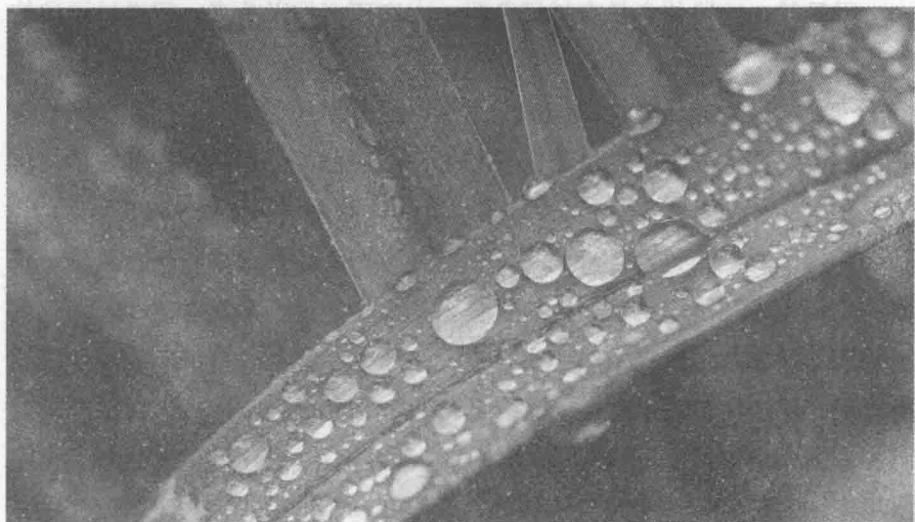
“这有什么不能的。”扁鹊爽快地答道，“有什么事您只管吩咐就是。”

说着，扁鹊便端来清水，给长桑君洗了起来。

长桑君看看毫不嫌弃他的扁鹊，笑了。随后，便拍着扁鹊的肩膀说：“小伙子，我本不是什么打柴人，我是一位身怀绝技的医人。我想把我的医术传给世人，但又怕落入恶人之手，坑害黎民苍生。我见你面相很善，但却不知你心地如何，便想了这些办法来考验你。看来，你真是一个心地善良，而且还很有爱心的人。现在，我打算把我的绝技传给你。有了它，你便可以给人治病，还能手到病除。”

听了长桑君的话，扁鹊惊呆了。他虽然觉得老人跟一般人不一样，但却没想到老人竟会身怀给人治病的绝技。

看着扁鹊那惊异的样子，长桑君笑着说：“这没什么奇怪的，我年岁大了，又没有后人，见你心眼好，便决定把我的秘方传给你。你只要答应不泄露给别人就行！”



露水

扁鹊回过神来，便赶忙恭敬地答应了长桑君。

长桑君见扁鹊同意了他的要求，便从怀里取出一包药，递给扁鹊说：“你接点露水，把这药服下去，连服30天之后，你就得到真传了！”随后，长桑君又把自己所有的秘方书全都给了扁鹊。

扁鹊见此情形，忙跪在地上感谢长桑君对自己的厚爱。

然而，当他抬起头来一看时，长桑君竟腾云飘然而去。

扁鹊知道自己遇到了神人，忙朝着长桑君飘去的方向拜了几拜，并祈祷道：“我一定不辜负大师的厚爱，要用大师传下的神术为天下苍生造福！”

随后，扁鹊便按照长桑君的吩咐，服了那包药。

连服了30天之后，奇迹发生了。扁鹊惊异地发现，自己竟能透过墙，看到墙另一边的人。自此以后，只要看一看病人的气色，听一听病人的声音，问一问病人的情况，摸一摸病人的脉搏，就能知道病人患的是什么病，而且针到病除，药到病去。于是，扁鹊关闭了他的小客店，到各方给百姓治病去了。因他的医术高明，救活了不少奄奄一息的人，甚至还能“起死回生”，所以，百姓把他比做传说中黄帝时代的神医“扁鹊”。后来，干脆称他为扁鹊，而他的真名“秦越人”反倒没人提起了。

很显然，这段传奇具有神话色彩，大家不必信以为真。但透过神秘的面纱，我们却可看到，我国传统医学的望(看气色)、闻(听声音)、问(问病情)、切(按脉搏)的科学诊断病情的方法，是有悠久历史的。而扁鹊则是这些科学诊病方法的经验总结者和实践者。在这方面，扁鹊有许多轶话流传了下来。

一次，扁鹊到晋国的都城绛，也就是现在的山西太原行医，正赶上晋国的实权人物赵简子患病，这病挺怪，病人一连五天五夜昏迷不醒。赵简子的家人很着急，到处求医问卜，也无济于事。后来，他们听说扁鹊来这里行医，便把扁鹊请了来，让他给赵简子诊治诊治。

扁鹊来到赵简子的病床前，为他按了按脉，又看了看他的气色，便走出屋来。这时，有个叫董安子的人，紧跟在扁鹊的后边问：“请问先生，病人患的是什么病，还有救吗？”

“没什么大问题。”扁鹊胸有成竹地说，“我刚才摸了摸他的脉，脉象很正常。从前，秦穆公也得过这种病，昏迷了七天七夜。等他醒来时，别人问他有什么感觉，他说就好像做了一场大梦。现在赵大夫患的也是这种病。你们不必担心，更不用乱投医用药。用不了三天，赵大夫便会苏醒过来。”

听他说这话的人，都半信半疑。然而，到了第三天，赵简子果然苏醒了过来。他伸了伸懒腰，长嘘了一口气，便坐了起来。家人们都转忧为喜，很佩服扁鹊的医术。接着，董安子把扁鹊诊断的情形告诉了赵简子，赵简子惊讶得半天也没说出话来。后来，才赞叹道“这扁鹊真是神医呀！我病了这些天，真的就像做了一场大梦。”赵简子说完，便让人去请扁鹊，说要赏赐给他4万亩田地。扁鹊对请他的人说：“我行医治病是为救人性命，不是为了财产金钱，田地的事就免了吧！”

扁鹊说完，就离开了晋国，前往虢国，也就是现在的河南陕县东南一带，去为人治病了。当他一路风尘来到虢国，路过王宫时，正赶上虢国在为太子办丧事。扁鹊便停住脚步，找到太子的侍从官问：“太子是得了什么病离开人世的？”

侍从官回答说：“太子平日里血气不和，以至于邪气侵入了躯体，慢慢地，邪气积蓄得过多，又得不到宣泄，便突然暴厥而亡。”

“太子死了多久？”扁鹊又问。“时间不长。太子是鸡叫时死的。”侍从官答道，“到现在不足半天。”

“人殓了没有？”扁鹊忙问。“还没有。”侍从官答。

听了这话，扁鹊很急切地对侍从官说：“我是渤海的秦越人，以前没有机会来侍奉太子，现在听说太子不幸而死，我希望能使他死而复生。请你赶快为我禀报君王，我要见太子。”

侍从官不相信扁鹊的话，疑惑地问：“先生不是开玩笑吧？怎么说能使太子死而复生呢？难道你是神医吗？”

扁鹊说：“这是性命攸关的大事，我怎么能当儿戏呢？我虽说不是神医，但我却有信心能医活太子。你要是不相信，你进去看看太子，是不是他的耳朵还轰轰作响，他的鼻孔还涨得挺大，他的两腿间还有余温？”

侍从官听完扁鹊的这番话，惊得目瞪口呆，心想，这真是神了，太子还真的是这样。于是，他便三步并作两步跑，急忙去禀报了国君。

虢国国君听说有人能使他的儿子再生，又惊又喜，立即命令侍从官把扁鹊请进宫中，并亲自来到中堂迎接。还流着眼泪说：“久闻先生大名，但却没能前去拜访。今日有幸，先生光临我们这偏远小国。我的儿子有了您，定能死而复生；见不到您，就只好葬身野谷了。请先生快点去为我儿子诊治吧！”

扁鹊来到太子的灵床前，看了看太子的神色，为他把了把脉，然后对虢国国君说：“太子得的是‘尸厥症’，好像是故去了，其实是一种假象。如果救治得及时，是能治好的。您不必着急。”

扁鹊说完，就让弟子子阳取出针来，给太子在太阴、少阴、百会等穴位扎了几针。还真神，几针下去之后，太子便渐渐苏醒过来。接着，扁鹊又叫另一位弟子子豹配药给太子服下，并煎药热敷在太子的左右两肋。过了一会儿，太子竟坐了起来。随后，扁鹊又用汤药给太子调理了20多天，太子便完全康复了。

消息传出，人们纷纷说扁鹊有起死回生的本事，而扁鹊却谦逊地对赞扬他的人解释说：“并不是我能使死人复生，而是病人根本就没有死，我只不过是把他从死亡边缘医治过来而已。”

后来，扁鹊又来到了齐国。齐桓公早就听说了扁鹊的医术，便想见见这位神医，于是，扁鹊被齐桓公请到了王宫。

扁鹊拜见了齐桓公，两人交谈了不久，扁鹊便对齐桓公说：“大王，您现在的身体不大好。不过，不要紧，您的病还在体表，治一治就会好的。但是，如果不抓紧医治的话，病情就会加重。”

齐桓公听了，哈哈大笑起来，不以为然地说：“先生差矣，我的身体棒得很，哪有什么病。”

扁鹊知道劝说也没有用，就告辞了。

扁鹊刚一离开，齐桓公便对身边的人说：“别人都说他医术高超，我看也就是那么回事。这些做医生的人最是财迷心窍，竟想从健康的人身上捞取好处。”

五天之后，扁鹊没经齐桓公的邀请，便自己上门来拜见齐桓公，并对齐桓公说，“您的病已经侵入到血脉了，不治将会加重。”

齐桓公说：“我根本没病，你别再瞎说八道了。”

扁鹊见齐桓公不高兴了，就没再说什么，离开了王宫。

又过了五天，扁鹊又拜见齐桓公，对他说：“您的病已经侵袭肠胃了，现在治还来得及，若是再不治，可就晚了。”

齐桓公更不高兴了，索性转过头去，不理扁鹊。

又过了五天，扁鹊第四次来到王宫。这回，他一见齐桓公的面，什么话也没说，转身便走了。齐桓公觉得很奇怪，便派人去追问原因。扁鹊对来人叹息道：“一个人生了病，病在体表的时候，用药物热敷就能治好；病在血脉，用针灸的方法也能医治；病在肠胃，用内服药剂尚可救治；但病人骨髓，就没有什么办法可以治疗啦！现在大王的病已深入骨髓，我还能说什么呢？”

又过了五天，齐桓公果真生了病，而且一病不起。他忙派人去请扁鹊，但扁鹊已经离开了齐国，远走他乡了。

不久，齐桓公便死去了。

扁鹊高超的医术，赢得了各国百姓的拥戴，但却遭到了少数庸医巫汉的嫉妒。大约在公元前310年，扁鹊到了秦国，为秦国的百姓治病。当时，秦武王的身体不大好，虽经太医医治，但没什么起色，听说扁鹊在秦国，武王便想请他给自己治病。

风闻这一消息，秦国的太医令，也就是秦国的最高医官李醯坐不住了。他心想，这扁鹊把死人都能医好，秦王的这点病，对他来说，还不是小菜一碟？可他要是把大王的病给治好了，我的饭碗岂不是就砸了。于是，这李醯便跑到秦武王的面前说：“您的病在耳之前目之下，如果让扁鹊来治的话，不一定能治好。弄不好，还会使您耳变聋、眼变瞎，请您三思而后行。”

武王听李醯这一说，还真犹豫了，乘这功夫，李醯派人暗杀了扁鹊。

可惜呀！一代名医就这样去世了。

扁鹊虽然离开了人世，但他对我国医学所做的贡献却是不可磨灭的。2000多年来，他一直受到人们的怀念和敬仰。人们不仅世代传颂着他那带有神奇色彩的治病故事，还在他行过医的地方为他建庙宇、树碑石，以此来纪念他。他所归纳总结的“望、闻、问、切”四种诊病方法，一直沿用至今，为现代中医诊病的主要手段。

牛痘接种法的发明

在我国医学史上，很早就有了“免疫”的思想，这就是“以毒攻毒”的治病方法。我国最古老的医学著作《黄帝内经》中便说，治病要用“毒”药，药没有“毒”性治不了病。然而，有趣的是，最早把这种免疫思想付诸于实践，并最早从事免疫学研究的先驱，竟是醉心于炼丹的道教徒葛洪。

葛洪，字稚川，别号抱朴子。他从小就喜欢读医书和炼丹书，长大后，便在热衷于炼丹术的同时，潜心研究医术，并成了东晋有名的医学家，百姓们有什么急病重病，常找他来医治。

一天，有位40多岁的老农急冲冲地来到葛洪的家，焦急地对他说：“我的独生儿子被疯狗咬伤了，请您给想个办法，救他一命。救了他，就是救了我们全家啊！”

葛洪听了这话，也很焦急。因为他知道，这人若是被疯狗咬了，可不是闹着玩的。病人非常痛苦，受不得半点刺激，哪怕是受到一点风，见到一点光，听到一点声音，都能引起抽搐、烦躁。尤其是怕水。听到水、谈到水、见到水，都会立刻咽喉痉挛。发病几小时之内便可迅速死亡。

可是，用什么办法来救这个被疯狗咬伤的孩子呢？葛洪在脑子里搜索着各种各样的药方，但很遗憾，没有一个药方能治这种病。

看着那痛不欲生的老农，葛洪的心也要碎了。他在心里责怪着自己：