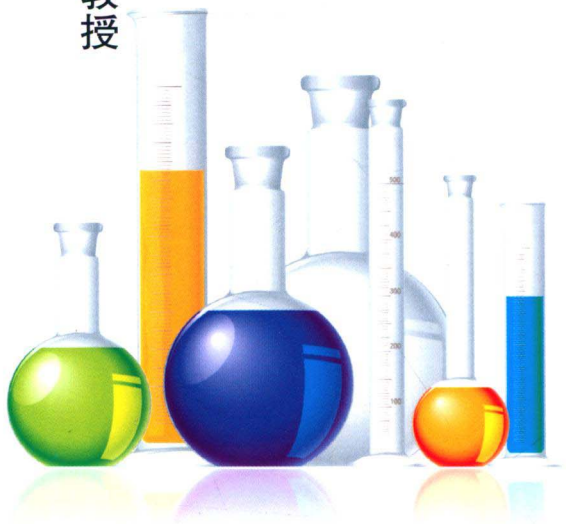


百科全说

27堂医药常识课

台湾阳明大学医学院药理教授

潘怀宗 博士 著



人民卫生出版社



别让过时的医药常识
延缓你的健康

全世界最新医学发现、医事技
术、药物突破等健康资讯，本
书提供完整解析

百科全说

中国医药出版社



中国医药出版社

中国医药出版社



百科全说

——27堂医药通识课

潘怀宗博士 著



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

百科全说: 27堂医药通识课/潘怀宗著.—北京:
人民卫生出版社, 2012. 5

ISBN 978-7-117-15589-2

I. ①百… II. ①潘… III. ①保健—普及读
物 IV. ①R161-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第027411号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

百科全说——27堂医药通识课

著 者: 潘怀宗

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京机工印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 10

字 数: 144千字

版 次: 2012年5月第1版 2012年5月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15589-2/R·15590

定 价: 22.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

推荐序：医药好书大家读

在人类与疾病对抗的漫长道路上，各种疑难杂症层出不穷，病毒和细菌屡屡突变，使得疾病更趋于复杂化，虽然带给人们极大的威胁，但医疗卫生领域的技术水准也随之日新月异，药物开发和治疗方式更有长足的进步，将疾病的致命危险降至最低，造就今日人类平均寿命的延长。但也正因为有众多疾病不时虎视眈眈、伺机而动，所以让民众对于身体健康有深刻的认知与体会，越来越重视保健之道。现代科技日益发达，除了期许医疗技术能有再突破的发展，造福人类外，我们也要利用身旁任何能吸收新知识的机会，随时更新自己的医学知识，因为“生病找医生，健康靠自己”，若没有具备基本的医药常识和应变的准备，真的碰到问题时，就一定会手足无措、无所适从了。

将医学艰涩的专有名词和理论化繁为简，作清楚浅显的文字说明或口语介绍，是普及基础医学最应该做的，也是最好的方式，我所认识的潘怀宗教授正是这么一位努力的学者，他在台湾许多大学开设医学通识课程（包括中央大学、交通大学及政治大学等），专门为非医学院校学生提供选修课程，由于教学认真，上课活泼生动，常使得课堂上前来听讲的学生大爆满，每学期开课都有上千位的同学向隅等着后补；潘教授也经常接受广播、电视媒体邀约和学术团体演讲，极力推广医学通识教育不遗余力，也趁此机会将国外最新的医药研究与报告传达给民众知道，用心之深，不得不让人钦佩。

现今两岸学术交流频繁，我对基础医学教育这块领域也非常有兴

10 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 101 103 105 107 109 111 113 115 117 119 121 123 125 127 129 131 133 135 137 139 141 143 145 147 149 151 153 155 157 159 161 163 165 167 169 171 173 175 177 179 181 183 185 187 189 191 193 195 197 199 201 203 205 207 209 211 213 215 217 219 221 223 225 227 229 231 233 235 237 239 241 243 245 247 249 251 253 255 257 259 261 263 265 267 269 271 273 275 277 279 281 283 285 287 289 291 293 295 297 299 301 303 305 307 309 311 313 315 317 319 321 323 325 327 329 331 333 335 337 339 341 343 345 347 349 351 353 355 357 359 361 363 365 367 369 371 373 375 377 379 381 383 385 387 389 391 393 395 397 399 401 403 405 407 409 411 413 415 417 419 421 423 425 427 429 431 433 435 437 439 441 443 445 447 449 451 453 455 457 459 461 463 465 467 469 471 473 475 477 479 481 483 485 487 489 491 493 495 497 499 501 503 505 507 509 511 513 515 517 519 521 523 525 527 529 531 533 535 537 539 541 543 545 547 549 551 553 555 557 559 561 563 565 567 569 571 573 575 577 579 581 583 585 587 589 591 593 595 597 599 601 603 605 607 609 611 613 615 617 619 621 623 625 627 629 631 633 635 637 639 641 643 645 647 649 651 653 655 657 659 661 663 665 667 669 671 673 675 677 679 681 683 685 687 689 691 693 695 697 699 701 703 705 707 709 711 713 715 717 719 721 723 725 727 729 731 733 735 737 739 741 743 745 747 749 751 753 755 757 759 761 763 765 767 769 771 773 775 777 779 781 783 785 787 789 791 793 795 797 799 801 803 805 807 809 811 813 815 817 819 821 823 825 827 829 831 833 835 837 839 841 843 845 847 849 851 853 855 857 859 861 863 865 867 869 871 873 875 877 879 881 883 885 887 889 891 893 895 897 899 901 903 905 907 909 911 913 915 917 919 921 923 925 927 929 931 933 935 937 939 941 943 945 947 949 951 953 955 957 959 961 963 965 967 969 971 973 975 977 979 981 983 985 987 989 991 993 995 997 999

趣,希望能尽一些绵薄之力,和潘教授在国内一起推动实行;也盼望借此书丰富的内容,将医药知识和我们的理念提供给读者们了解,更要大力推荐,这是一本值得一读的好书。

北京大学常务副校长
医学部常务副主任



自序：你最需要的医药知识

随着社会文明的进步发展，医疗技术水平的快速提升，人类的平均寿命已获得大幅延长，连带着健康养生和疾病预防等议题也越来越受到重视。然现代人纵使知道保养身体的重要，但每天依然起早赶晚，东奔西跑，忙碌于工作之中——三餐不定时定量，暴饮暴食；没有运动习惯，喜欢当“沙发马铃薯（一有空就坐在沙发里看电视的人）”；不懂得排除压力、抒发情绪，变成“大闷锅”。一整天下来，除了盯着计算机屏幕上的线条起伏、数字来回，大谈物质生活的享受，关心八卦新闻的来龙去脉外，完全忽略了医学信息的吸收与更新，导致真正生病了反而不知该看哪一科？该不该动手术？如何动手术？当然也就不了解有什么新开发的医疗技术与药物，可以让自己早些摆脱疾病的侵扰并得到适当的治疗。即使临时抱佛脚有心想搜集资料，好好阅读钻研，也苦于平时未打好基础，以致医药专业知识的不足，无法一一咀嚼消化，为己所用。

这让我兴起想要以浅显易懂的文字，来协助民众了解医药相关信息的念头，也就是以最通俗的内容阐述最基本的医学理论，使大家一看就明白，易于吸收活用。虽然今日的教育水平已相对提高，与过去不可同日而语，但还是有很多人对于基础医学常识一知半解，似懂非懂，更甚者是道听途说、以讹传讹，反倒是把不正确的信息传递出去，这是不应该且是可以避免的事情。事实上，担任台湾阳明大学医学院教授一职这么多年，深感知识的传播应不仅止于课堂上传道、授业、解



惑者也,而是要想办法让一般民众也有机会接触与了解,若能将这些常见的疾病以及相对应的治疗方式和用药方法介绍给大家,相信对有兴趣的读者们会有莫大的帮助。

所以在规划书籍章节时,我将最贴近日常生活的医学知识摆在首篇,也就是日常饮食新发现,其中有许多大众必须了解的饮食和营养信息;第二篇基础医学研究新成果则是介绍与读者们生活有密切关系的基础医学;而心血管疾病、癫痫、脊椎损伤、干细胞研究等大家相当关心的再生医疗新方法,则放在第三篇医学再生新科技中介绍;第四篇癌症成因与抗癌新方法则是许多癌症患者及其亲友们极需知道的医学信息,这与他们未来的抗癌之路息息相关。

书中的内容虽然无法囊括所有医学知识、满足所有人的需要,但我仍期望本书能使读者对医药日新月异的进展有更清楚、更深一层的认知,也希望大家在开卷有益的同时,切实做好自我的健康管理,进而影响家人、亲朋好友,为周遭你所爱的人贡献一份心力。另有幸结识北京大学医学部常务副主任柯杨教授,她对于通识医学教育的传播也相当认同,在她的大力帮忙之下,本书才得以完成,得到她的建议与指导,可说是非常感谢,在此向她致上最高的敬意。

台湾阳明大学医学院药理教授
潘怀宗 博士

第一部分 日常饮食新发现

一、十大抗老、防癌的超级食物	1
(一) 西红柿	2
(二) 菠菜	2
(三) 花椰菜	3
(四) 蔓越莓	3
(五) 大蒜	4
(六) 鲑鱼	5
(七) 燕麦	5
(八) 坚果	6
(九) 红酒	7
(十) 绿茶	8
二、淀粉类食品最怕高温	11
(一) 诱发癌症的凶手——丙烯酰胺	12
(二) 丙烯酰胺怎么来	13
(三) 哪些食品含有丙烯酰胺	13
(四) 丙烯酰胺中毒	14
(五) 远离致癌凶手	14
三、胃溃疡的救星：啤酒花多酚	15
(一) 胃溃疡是细菌作祟	16
(二) 幽门螺杆菌的感染途径	17
(三) 常见的症状和疾病	17
(四) 幽门螺杆菌的诊断	18
(五) 胃溃疡的治疗	19
(六) 是益菌还是害菌	19
四、慢性疼痛的新曙光	20
(一) 什么是慢性疼痛	21
(二) 如何区分疼痛	22

(三) 维生素A过多的陷阱	22
(四) 疼痛的药物治疗	23
五、疯牛病与美国牛肉	28
(一) 引发疯牛病的病因	28
(二) 什么是疯牛病	29
(三) 可不可以吃美国牛肉	29
(四) 什么是克雅病	31
(五) 新变异型克雅病	32
(六) 疯牛病发生的处理与治疗	33
六、吃水果比喝牛奶更壮骨	33
(一) 什么是骨质疏松症	34
(二) 骨质疏松症的症状	35
(三) 哪些人是高危人群	35
(四) 骨质疏松症的诊断与治疗	36
(五) 类固醇可引起骨质疏松症吗	37
(六) 类固醇如何引起骨质疏松症	37
(七) 年长者补钙难防骨折	37
(八) 食物中添加钙与维生素D	38
(九) 治疗骨质疏松症新药日新月异	39
(十) 如何预防骨质疏松症	39
七、妈妈体内叶酸少，影响小宝贝	40
(一) 什么是叶酸	41
(二) 叶酸在哪里	42
(三) 叶酸缺乏的影响	42
(四) 各国的叶酸补充政策	43



第二部分 基础医学研究新成果



一、禽流感H5N1的克星：克流感	45
(一) 美国医学界的新发现	45
(二) 流感所造成的世纪危机	46
(三) 人流感和禽流感有何不同	46
(四) 流感病毒的生命历程	47
(五) 感染禽流感的症状	48
(六) 新型人流感的克星	48
(七) 流感疫苗真的有效吗	49

(八) 禽流感的最新消息	49
二、破解大脑记忆的奥秘	49
(一) 记忆如何刻骨铭心	50
(二) 破解大脑记忆密码	51
(三) 什么是海马回	51
(四) 与记忆相关的科学新知	52
(五) 学习与记忆有睡眠窗口	53
三、金黄色葡萄球菌抗药新发现	55
(一) 抗生素的新选择：利奈唑胺	56
(二) 什么是金黄色葡萄球菌	56
(三) 金黄色葡萄球菌的传染途径	57
(四) 非食物中毒所引发的疾病	57
(五) 新品种抗生素：Tygacil	57
(六) 何谓抗生素	58
(七) 抗生素的使用时机	58
(八) 什么是超级细菌	59
(九) 新种超级细菌——NDM-1	59
四、腰围粗的人易患糖尿病吗	60
(一) 什么是糖尿病	61
(二) 糖尿病有哪些类型	62
(三) 糖尿病形成的原因	62
(四) 糖尿病引起的慢性并发症	63
(五) 糖尿病的筛检	63
(六) 糖尿病的药物治理	64
(七) 糖尿病的预防	64
五、精细检查不漏诊：全大肠镜	65
(一) 全大肠镜与一般大肠镜的比较	66
(二) 软式乙状结肠镜的作用	67
(三) 什么是大肠癌	68
(四) 大肠癌的症状	68
(五) 高危人群注意事项	68
六、阿尔茨海默病诊疗新方法	69
(一) 什么是阿尔茨海默病	70
(二) 阿尔茨海默病发生的病因	70
(三) 新诊断1：分子探针	71
(四) 新诊断2：验血	72

(五) 新诊断3: 观察海马回的体积大小	72
(六) 新诊断4: 利用氟-18氟化脱氧葡萄糖	73
(七) 阿尔茨海默病的治疗药物	73
(八) 阿尔茨海默病的新发现	75
七、世界首支口服植物疫苗	76
(一) 新发现1: 转基因马铃薯可抗病虫害	77
(二) 新发现2: 转基因作物可提炼贵重金属	77
(三) 什么是转基因食品	78
(四) 转基因食品有哪些	79
(五) 哪些国家生产转基因作物	79
(六) 转基因食品衍生的安全问题	80
(七) 转基因食品的食用安全	80
(八) 中国对转基因食品的管控	81
(九) 中国台湾对转基因食品的管控	81
(十) 耐抗生素基因是否会影响人类健康	82



第三部分 医学再生新科技



一、芯片置入技术唤醒植物人	83
(一) 植物人的治疗	84
(二) 什么是神经细胞	85
(三) 神经细胞有哪些功能	85
(四) 引发脑部疾病的原因	85
(五) 神经细胞, 电—电长得好	86
(六) 中国台湾芯片置入疗法的施行	87
二、细胞移植拯救脊椎受损者	87
(一) 许旺细胞移植	88
(二) 新三合一疗法	88
(三) 人体试验的成果	89
(四) 神经细胞的新培养法	90
(五) 神经轴突的再生	90
(六) 神经细胞再生的阻碍	91
(七) 中药能促进神经细胞再生吗	91
三、帕金森病的干细胞疗法	93
(一) 什么是帕金森病	94
(二) 帕金森病的病因	94

(三) 帕金森病的症状	95
(四) 帕金森病的治疗	96
四、癫痫发病机制新说	96
(一) 癫痫发作	98
(二) 癫痫症状	98
(三) 癫痫发生的原因	98
(四) 癫痫发作时的影响	99
(五) 癫痫的临床诊断	99
(六) 癫痫的治疗	100
五、复制人可能出现吗	101
(一) 复制人造假事件	102
(二) 美韩研究终止合作	103
(三) 什么是复制人	103
(四) 复制人世界热	103
(五) 什么是胚胎干细胞	104
(六) 多利羊是如何被复制出来的	105
(七) 复制人的方法	105
(八) 复制人所遭遇的问题	105
六、人造精卵十年内问世	106
(一) 什么是人造精卵	107
(二) 和复制人有何不同	107
(三) 和试管婴儿有何不同	108
(四) 生殖医学工程的现在和未来	108
(五) 人造精卵引发的影响	109
七、体外培育人类血管	110
(一) 什么是冠心病	111
(二) 急性心肌梗死的致命性	112
(三) 冠心病的治疗	113



第四部分 癌症成因与抗癌新方法



一、甲壳素抗癌纳米导弹	117
(一) 带着药物杀死癌细胞	118
(二) 什么是纳米生物技术	118
(三) 纳米技术知多少	120
(四) 纳米药物的特性	120

(五) 纳米技术在医疗上的运用	121
(六) 纳米产业飞跃中	121
二、找出关键致癌基因	122
(一) 癌症的总开关: 波克曼基因	123
(二) 癌症治疗的新标靶	124
(三) 什么是致癌基因	124
(四) 已知的致癌基因	125
(五) p53抑癌基因	125
三、荷尔蒙疗法会致癌吗	126
(一) 使用雌激素的优点	127
(二) 使用ET或EPT的风险	127
(三) 如何正确使用荷尔蒙	128
(四) 荷尔蒙疗法的利弊	128
四、防止乳腺癌复发有新药	129
(一) 什么是乳腺癌	131
(二) 乳腺癌治疗新发现	132
(三) 什么人容易得乳腺癌	133
(四) 乳腺癌的分期	134
(五) 乳腺癌发生的症状	134
(六) 乳腺癌的诊断	134
五、戴奥辛污染台湾知多少	135
(一) 彰化县线西乡鸭蛋事件	136
(二) 台湾碱业公司安顺厂污染事件	137
(三) 失落的记忆: 台湾碱业公司安顺厂沿革	138
(四) 责任究竟谁来负	139
(五) 世纪之毒: 戴奥辛	139
(六) 戴奥辛对健康的影响	141
六、活化自然杀伤细胞: 免疫疗法	141
(一) 何谓免疫系统	143
(二) 现行治疗癌症的方法	144
(三) 突破性的抗癌疗法	145
(四) NK细胞的大量培育	145
(五) 菇类是天然抗癌剂	146
(六) 金针菇抗癌实际案例	146

第一部分

日常饮食新发现

一 十大抗老、防癌的超级食物

早在2002年,美国《时代》(TIME)杂志就已评选出对人类最有益的十大健康食物,而后又有营养专家据此写了《超级食物:14种改变一生的食物》(Superfood RX: Fourteen Foods That Will Change Your Life, Steven Pratt & Kathy Matthews合著,天下杂志出版)一书极力推广。紧接着,《时代》杂志于2005年6月再刊登一篇由多位营养学家撰写的专业知识文章《十种超级食物》(10 Foods That Pack a Wallop),文中指出,科学家一直在找寻是否能从“吃的正确”上来预防病症,其中包括心血管疾病、糖尿病,甚至癌症。

美国哈佛大学附属医院(Brigham and Women's Hospital)预防医学系主任JoAnn Manson说,食物是非常复杂的,如果你只是从瓶瓶罐罐中摄取养分或抗氧化物,那效果是完全无法和天然食物相提并论的。因此,他呼吁所有民众,放弃林林总总的健康食品,从“正确地吃”天然食物开始,重新找回自己的健康。

这十种能延缓衰老、抵抗疾病的食物分别是:西红柿、菠菜、花椰菜、蔓越莓(小红莓)、大蒜、鲑鱼、燕麦、坚果、红酒和绿茶。2009年美国癌症研究院(American Institute for Cancer Research, AICR)基于许多研究报告,也再次肯定这十种非常实用且能养生防癌的食物,因此笔者特别向大家强力推荐,最好在日常生活中常常吃,以保健康。

以下就这十种食物的成分与功效,向大家作一详细的报告。

(一)西红柿

美国人爱说：“每天一颗苹果，可以远离医师”。但欧洲人却说：“天天吃西红柿，不必求医师”。西红柿(tomato)，曾荣登美国《时代》杂志“十大健康食物”的榜首。一直到现在，各国民众对于西红柿的热爱始终不减。

西红柿本身含有大量的茄红素(lycopene,类胡萝卜素的一种)，经过这几年的研究，它不断地被证实能提高人体的免疫力，且可抵抗自由基对细胞的破坏，减少癌症发生的概率，如：前列腺癌及其他胃肠道的癌症。西红柿的纤维质还能帮助预防结肠直肠癌。

除了上述的优点外，西红柿还有其他好处，如具有养颜美容的维生素C，可预防老化的 β -胡萝卜素，还含有合成细胞DNA所需要的叶酸、降血压的钾，以及能健胃整肠的有机酸。

(二)菠菜

菠菜(spinach)营养丰富，素有“蔬菜之王”的美誉。

每100克菠菜中含铁1.6~2.9毫克，含蛋白质2.4克(1斤菠菜相当于2个鸡蛋的蛋白质含量)，维生素A有3毫克(多于胡萝卜)、维生素B有10.06毫克、维生素B群有20.16毫克、维生素C有31.4毫克(约是西红柿的3倍)。

菠菜不仅含大量的 β -胡萝卜素，也是维生素B₆、叶酸、铁质和钾质的极佳来源。此外，一把菠菜所含的叶黄素(lutein)、维生素C、钙和镁都超过每日建议摄取量的10%。

食用菠菜的好处如下：

- β -胡萝卜素可预防多种癌症和心脏病。
- 叶酸可防止胎儿先天缺陷及出生体重过轻，并预防某些癌症和心脏病。
- 钾质可维持细胞内的电解质平衡，促进心脏功能及血压正常。
- 维生素B₆及维生素C有益于免疫系统。
- 铁质预防缺铁性贫血。
- 钙质和镁能建造强壮的骨骼和平衡血压。

- 菠菜的根含有一般蔬果所缺乏的维生素K,有助于防治皮肤、内脏出血。

- 叶黄素可以防止眼盲的头号杀手——黄斑部病变。

(三)花椰菜

花椰菜(broccoli, cauliflower)是十字花科蔬菜,含有萝卜硫素(sulforaphane)。根据美国约翰·霍普金斯大学医学院和日本筑波大学的研究人员合作发现,这种成分可以刺激体内抗癌酵素(phase II 酵素)的产生。也就是说,萝卜硫素可以帮助人体细胞抵抗致癌物的侵袭。不过萝卜硫素并非花椰菜能防癌的唯一因素,其还含有大量的强力抗氧化剂——维生素C,以及丰富的钾质、纤维质和其他的必需维生素及矿物质。

花椰菜又可粗分为白花椰菜及绿花椰菜两种。

白花椰菜富含槲皮酮(quercetin)、谷胱甘肽和黄体素等抗氧化物质。其中槲皮酮是一种强力抗癌物,能使许多致癌物质失去活性。

绿花椰菜能提升身体的自然抗癌系统。过去10年的研究显示,它对于大肠方面的癌症有特别良好的预防效果,如果能够提高绿花椰菜的抗癌力,对于预防大肠癌的功效更为明显。

如果你不喜欢花椰菜,也可试试包心菜(cabbage)或白菜(bok choy)。

(四)蔓越莓

蔓越莓(cranberry)又名小红莓,是一种生长在北美的植物,产量非常稀少,含有丰富的维生素C、铁质、单宁酸与蔓越莓多酚等生物活性成分,对于女性生理健康与肤色都有很好的效果;是最受欧美女性重视的天然水果,享有“水果中的红宝石”之美誉。

另外,蔓越莓亦含有超级热门的抗氧化物前花青素,具有特殊的抗氧化与清除自由基的能力,可避免细胞受破坏,并维持其健康与活力。

研究显示,蔓越莓的功效来自于一种独特的苯基过氧化物,具有类疫苗的作用,可以唤醒免疫系统的力量,对于入侵的有害菌起到抑制的作用。蔓越莓有助于改变细菌丛生态,预防结石,清除血中毒素与治