

XUANLI RENSHENG BIDU SHUXI · RENYU JIANKANG



绚丽人生必读书系



# 人与健康

蔡 磊 / 编

兴奋剂的故事

激素的奥秘

烟中毒造成的危害

简述艾滋病

人体之奇



中国戏剧出版社

Z228  
498

# 绚丽人生必读书系

## 人与健康篇

蔡磊 主编

中国戏剧出版社

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

绚丽人生必读书系/蔡磊主编. —北京：中国戏剧出版社，  
2007. 4

ISBN 978 - 7 - 104 - 02580 - 1

I. 绚… II. 蔡… III. 科学知识 - 普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 049991 号

---

### 绚丽人生必读书系

责任编辑：王媛媛

责任出版：冯志强

出版发行：中国戏剧出版社

社 址：北京市海淀区紫竹院路 116 号嘉豪国际中心 A 座 10 层

邮政编码：100097

电 话：010 - 58930221 58930237 58930238

58930239 58930240 58930241 (发行部)

传 真：010 - 58930242 (发行部)

经 销：全国新华书店

印 刷：北京市飞云印刷厂

开 本：850mm × 1168mm 1/32

印 张：84

字 数：1200 千字

版 次：2007 年 4 月 北京第 1 版第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 104 - 02580 - 1

定 价：357.60 (全十二册)

版权所有 违者必究



# 目 录

## 人与健康篇

人体的发育	(5)
什么是月经？月经期应注意什么问题？	(7)
大脑半球的故事	(8)
兴奋剂的故事	(11)
可恶的寄生虫	(15)
怎样对付猪肉绦虫	(20)
远视眼的危害	(23)
激素的奥秘	(25)
松果体的奥秘	(25)
梦是什么	(27)
气质和性格	(31)
性格是怎样形成的？	(34)
不该发生的故事	(35)
婴儿语言功能的形成和建立	(40)
酒的功与过	(43)

绚丽人生必读书系



## 目 录

绚丽人生必读书系

2

烟与健康	(47)
烟中毒造成危害	(50)
被动吸烟的危害	(57)
令人“恐怖”的麻风病	(60)
烈性传染病——鼠疫	(63)
简述艾滋病	(67)
胰岛素同糖尿病	(75)
生长素与侏儒症	(76)
肾上腺皮质激素与阿狄森病	(77)
甲状腺素同呆小病	(78)
你了解传染病吗(一)	(80)
你了解传染病吗(二)	(84)
你了解传染病吗(三)	(87)
你了解传染病吗(四)	(90)
微量元素的故事	(92)
人体之奇	(100)
空气与人	(102)
漫话五脏	(105)
喝水的学问	(114)
话说毛发	(117)
皮肤,人体的天然屏障	(119)
高血脂的克星	(124)
漫谈血液	(128)
人体内的保护神——白细胞	(130)

●

目 录



人体内的抢救大军——血小板	(131)
你知道自己的血型吗	(132)
足球运动员的黄金血型——AB型	(137)
器官移植的故事	(138)
饮食与健康	(142)
水与人	(147)
水污染后可以引起各种疾病	(150)
牙齿的控诉	(153)
维生素的故事	(156)
柠檬里是什么成分战胜了坏血病?	(164)
养猫、狗与健康	(169)
弓形虫是怎样进入人体的?	(171)
养鸽养鸟有碍健康	(173)
世界真奇妙	(175)
话说肥胖	(181)

绚丽人生必读书系





## 人体的发育

人体发育的整个过程分为两个阶段：一是从受精卵开始发育到成熟的胎儿；二是从胎儿出生发育到个体成熟。一般我们所说的人体发育是指从胎儿出生发育到成年人这个阶段。

人体发育可以分成几个时期：

婴儿期：从出生到1周岁。

幼儿前期：从1岁到3岁。

幼儿期：从3岁到6、7岁。

童年期：从6、7岁到11、12岁。

青春期：约10—20岁。

青年期：约18岁—25岁。

一般中学生都已进入了青春期的发育阶段，青春期是生长发育的重要时期，其发育特点是：

1、身体外形上有显著的变化，其主要表现是身高、体重出现陡然增长的现象，由于骨骼急骤的生长，特别是下肢骨的增长，使身高平均每年可增长6公分。骨骼肌随着骨骼的生长，也发达起来，到16岁左右，肌肉比重加大，体重平均每年增长2—3.5公斤。男子显得壮美，女子由于脂肪增多，显得丰满、柔软。另外，还表现在第二性征的差异上。第二性征是指男女之间除了性器



官差异外，还存在其他性别上的差异，比如，男子长胡须、喉结突出、声调变低等。女子的骨盆变得宽大、乳腺发达、声调较高等。这些都是第二性征。这些性特征均可在青春期的少男少女身上体现出来。

### 2、各器官和神经系统的发育趋于成熟。

进入青春期的青少年，内脏的功能开始健全。比如，肺活量显著增大，十岁时肺活量只有 1400 毫升左右，到了青春期就增至到 2000 - 2500 毫升或更多。心脏由于心肌的不断加厚而迅速增长，心脏的收缩在不断加大。8 岁时，每搏输出量只有 20 多毫升，到 12 岁时，就可达 41 毫升，到 17 - 18 岁时，就已接近成年人了。

在中枢神经系统的发育上，是大脑皮层的发育有了明显的变化。脑重量已接近成年人的水平，因此，对人体的调节功能大大加强，分析、理解和判断问题的能力也迅速提高。大脑的兴奋性比较强，容易接受新鲜事物，是为今后有所作为打基础阶段。

### 3、生殖器官趋于成熟。

到了青春期，睾丸和卵巢在垂体分泌促性腺激素作用下，迅速发育，并分泌性激素。性激素又促使性器官的发育成长和第二性征的出现。这时女性开始出现月经，男性开始出现排精等生理



现象。

## 什么是月经？月经期应注意什么问题？

女孩子到了青春期，每月一次的子宫出血现象就叫月经。月经可持续四、五天，也有一个星期的。第一次来月经叫初潮，初潮的年龄因人而异，早的在10岁左右，晚的14岁左右。

### 月经是怎样形成的？

月经的形成与卵巢和子宫内膜的周期性变化有密切的关系。从青春期开始，卵巢内的卵陆续发育成熟，由卵巢排出。在卵成熟和排出的过程中，卵巢分泌雌性激素，促使子宫内膜增厚，血管增生。同时，卵巢还分泌黄体素，促使子宫内膜继续增厚，为受精卵的种植和发育准备条件。排出的卵如果没有受精，雌性激素和黄体素分泌量将显著减少。子宫内膜组织坏死、脱落、血管破裂、出血。脱落的子宫内膜碎片连同血液一起流出便是月经。

在月经期，由于大脑皮层的兴奋性降低，抗病能力减弱，再加上子宫颈口微张，子宫内膜脱落，阴道分泌酸性物被血冲淡，所以易被细菌感染而患病。因此，必须注意月经期的卫生，要做到：注意外阴的清洁卫生，预防感染；注意保暖，



避免受凉，每晚用温水洗脚；情绪要稳定，保持心情舒畅；避免参加过重的体力劳动和过于激烈的体育锻炼。

如果月经淋漓不止或有剧烈的腹痛都应去医院进行妇科检查，发现疾病，及早治疗。

进入青春期后，男孩子可能会出现遗精的现象，所谓遗精，就是指在睡梦中出现的排精现象。这是一种正常的生理现象，不必大惊小怪。因为，随着性器官的成熟。睾丸产生的精子要不断的排出来，（精满则溢）所以遗精只要不是频繁的（一两天一次）都属正常现象。

为了防止或消除频繁遗精，要做到：把精力集中到学习上；养成良好的卫生习惯：睡前用温水洗脚、内裤要宽大、晨醒即起、不玩弄外生殖器等。

## 大脑半球的故事

人脑是一种在结构上极为复杂，在机能上极为灵敏的器官。即，它能接受、综合和重现信息的器官。据估计，一个人的大脑能容纳全世界图书馆中藏书的信息量。

近代，生理解剖学上的许多实验证明：切除和破坏动物脑的一定部位，会引起动物某些正常



行为的丧失。在临幊上也发现，人脑由于外伤或疾病而受到破坏时，人的心理活动也会部分或全部的失调。如枕叶受损伤，人就会变肓；项叶下部跟颞叶、枕叶邻近部位受损伤，阅读活动就会困难；额叶某些部位受损伤，人就不能很好地根据语言信号来调节运动；如果左半球上中央后回下面三分之一的区域受损，辨别语言就会发生困难，不能理解别人说的话……。

为什么会出现上述种种情况？大脑的复杂机能到底是什么？那我们首先要看看大脑两个半球的生理机能是什么？

大脑左后两半球是由胼胝体连接起来的一对孪生子，又叫孪脑。从机能上看，由于左脑存在有书写中枢、运动性语言中枢、听觉性语言中枢、视觉性语言中枢，所以被视为人类语文功能的优势半球。

语言功能是人类独有的功能，它是人类进行思想交流、学习、教育、进行生道理劳动和其他社会活动的工具。正因为如此，在临幊上发现，某一语言中枢受损，都会引起语言障碍。如运动性语言中枢受损伤，可以引起运动性失语症，病人虽然能看懂文字和听懂别人讲话，但自己丧失了说话的能力，只能发出单个的声音。若书写中枢受到损伤，会引起失写症。病人能听懂别人的



话和看懂文字，自己也会讲话，但不会写。若听性语言中枢受到损伤会引起失语症，病人可以讲话，也能听到别人讲话，但不能理解讲话的含义。若视性语言中枢受到损伤，引起失读症。病人的视觉没有障碍，但看不懂文字的含义，这得不能阅读。

所以，长期以来人们一直重视对左脑功能的研究与探讨。那么，人的右脑有没有什么功能？是不是像过去有些人说的是退化了的半球？美国神经生理学家罗杰·期佩里和哈佛大学的哈贝尔、韦赛尔等人用割断脑分别证明：左脑以语言、理解、逻辑思维、计算等能力占优势。而右脑以对形象的感知、记忆、时间概念和空间定位、音乐和想象、情绪和情感等活动占优势。所以，右脑不是无意识的脑，而是产生非语言意识的脑。

左、右脑的机能弄清了，那么它们是怎样配合工作呢？在正常情况下，左右脑既有分工又有配合，两者缺一不可。当你与朋友交谈时，左脑在细心俯对方语言和行为的含义，右脑却在注意说话的音调、表情、举止、姿势和情绪。可见，两半球在同时工作，只是工作的内容不同而已。

在生活中人类有大量的非语言活动，如运动、娱乐、绘画、听音乐、散步、歌舞等。在这些活动中，语言意识并不重要。



优势半球的研究，对医学、教育学、心理学都有重要的意义，对我们掌握学习规律，也有很大帮助。如果左脑功能较强的人，将来可能在科学、理论、语言、社会工作等方面更有前途。如果右脑功能较强的人，将来有可能在艺术、医学、体育、技术工作等方面更有前途。人类如果把右脑机能发挥出来，可以大大提高学习和工作效率，所以，应该开发人类的右脑。

## 兴奋剂的故事

加拿大短跑名将·约翰逊因今年（1993年）1月又未能通过兴奋剂检查，将被终身禁止参赛。这是一种很令人遗憾的事情。

什么是兴奋剂？兴奋剂这个词，最早出现在东非和南非土著的宗教仪式上，称“DOP”。后来这个字传入欧洲，并把兴奋、镇痛、麻醉的药物统称为兴奋剂。这些药物可以分成五大类：刺激剂、镇痛剂、合成蛋白类固醇、 $\beta$ 阻断剂和利尿剂。

刺激剂可以通过人本神经系统的作用，增强精力和体力，但它的副作用是导致过度的兴奋和焦虑，影响运动员的正常判断力而受伤。

镇痛剂如吗啡：服用后可以使人产生欣快感，



使运动员进入一种极佳的竞技状态。然而它又能给运动员造成超越自身能力的幻觉，而且由于镇痛作用能掩盖伤情，以使运动员感觉不到伤痛，容易造成更加严重的创伤。

合成蛋白类固醇能够增强人的肌肉力量，它是一种雄性激素，长期服用会干扰人体内性激素的平衡。

$\beta$ 阻断剂是一种具有镇静作用的药物。服用后使运动员沉着、镇静地参加竞技活动。

利尿剂，服用后能增加人的尿量，减轻体重，迅速排出体内违禁药物。

在竞赛中首先使用兴奋剂的可追溯到古罗马时代，当时就有人在竞技和决斗中使用兴奋剂。据说，在第二次世界大战中，希特勒为使士兵能经得起长期转移，昼夜作战，让士兵们大量服用兴奋剂。在近代的体育比赛中，为了取得冠军求助于兴奋剂的大有人在。1960年罗马奥运会就发生了丹麦自行车手因使用兴奋剂和强心剂，比赛刚结束，他便暴毙死亡。

为了使体育竞赛能公平地竞争，为了运动员的身心健康，国际奥委会由1968年开始对参赛的运动员进行药物检测工作，并让药物检测中心执行这一检测工作。同时，奥委会规定以下五类药物在竞技中严禁使用：精神性运动兴奋剂、麻醉



镇静剂、人工合成代谢类固醇。在上述所有禁药中，合成代谢类固醇的危害性最大，服用这类药物后，肌纤维会变粗，横断面增大，肌肉的力量、暴发力及体重都会明显增加。因而，有些练健美的人，一面在健身房中苦练，一面又在大量服用类固醇，以求使自己体格在短期内变得强壮。然而，他们忽略了其可怕的后果，美国前橄榄球明星莱里·阿尔泽多死于脑癌，他死前供认，病因就是服用类固醇。但美国人并没有吸取这一教训。据统计：美国约有 100 万人（其中一半是青少年）服用从黑市买来的类固醇。在表示和年中有半数以上是在 16 岁以前就开始服用了，有 7% 是在 10 岁时开始服用。

类固醇在自然中分布很广，如胆固醇、麦角固醇、胆酸、雄性激素、雌性激素、肾上腺皮质激素，毛地黄素等等，它们都有重要的生理作用。（其中雌、雄性激素即属于激素类药物）

类固醇能刺激肌肉生长，承受较大运动量的训练。但其后果十分可怕。它能影响人性器官的发育和神经系统的功能，即使是短期使用也会出现其不良的后果。有些男性服用后身上开始长粉刺，过早的秃顶，皮肤和眼睛变黄、胸部发育女性化……。更严重的后果是一旦服用了，就不能离开了。因为停止服用后长壮的肌肉会变得萎



缩，使服用者失去了心理平衡，出现情绪焦躁、压抑、富于侵略性和攻击性。

类固醇作为一种药物，在使用上就应该严格地限制，只有医生才有权开这类药，即使这样，医生也需谨慎从事。据北京积水潭医院等人的研究、观察及动物实验证实，激素对关节软骨有破坏作用，如有两个病人因手腕部患腱鞘炎，作了强的松（合成的肾上腺皮质激素）周围封闭，注射两次后，腕部突然发生剧烈疼痛，肿胀，一个月后做X线照片检查，发现腕关节有广泛的骨质破坏。半年后，病人的疼痛虽好转，但关节活动功能已完全丧失。严重地还得因此截断肢体。所以，医生应慎用类固醇和其他激素类的药物。

1993年3月1日至2日，国际奥委会医学委员会在挪威和利勒哈曼举行了1993年度的长一次会议，会议就兴奋剂与运动生化分会1月13日至16日进行的1993年度国际奥委会认可的实验室的资格考试结果进行了评估，并做出了资格评审的决定。

中国兴奋剂检测实验室在考试规定的72小时内完成了8份考试尿样的分析结果，并在检测守成后的一周后，提交了一本118页的全面的技术资料报告。全会对8份尿样准确无误的结果和完整的技术资料表示十分满意。并给予1993年度的