

家庭医疗护理

宝典



★ 常见疾病

病理事典 ★

家庭医护百科

Family Medicine & Health Guide

每一个家庭常备的医疗护理指南

山川达郎◎编著

张秀慧 陈碧纯◎译



汕头大学出版社

中国工程院院士

解放军总医院老年心血管病研究所所长

王世雯 教授 ◎ 推荐

香港家庭医学学院总监察

香港仁安医院及国际医疗中心管理局主席

阮中鎏 教授 ◎ 审定

最实用的医疗常识 [收录 1400 种疾病的基本知识 · 介绍最新医学检查与治疗方法]

图书在版编目 (CIP) 数据

家庭医护百科 / 山川达郎编著; 张秀慧, 陈碧纯译. — 汕头: 汕头大学出版社, 2005.11

ISBN 7-81036-873-7

I. 家... II. ①山... ②张... ③陈... III. 疾病—诊疗—普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 092787 号

KATEI NO IGAKU BYOUKI GA WAKARU JITEN

©SEIBIDO SHUPPAN CO., LTD. 2003

Originally published in Japan in 2003 by SEIBIDO SHUPPAN CO., LTD..

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

Simplified Chinese Edition Copyright©2006 by Shantou University Press.

ALL RIGHTS RESERVED.

家庭医护百科

编 著: 山川达郎

译 者: 张秀慧 陈碧纯

责任编辑: 廖醒梦 叶 慧 李资渝 秦爱珍

责任校对: 叶思源 张立琼 李小平 梁志英

封面设计: 王 勇

责任技编: 姚健燕 李 行

出版发行: 汕头大学出版社

广东省汕头市汕头大学内 邮编 515063

电 话: 0754-2903126

印 刷: 广州东翰印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16

印 张: 43.5

字 数: 800 千字

版 次: 2006 年 10 月第 1 版

印 次: 2006 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册

定 价: 88.00 元

ISBN 7-81036-873-7/R·100

发行 / 广州发行中心 通讯邮购地址 / 广州市天河北路 177 号祥龙阁 3004 室

邮编 510620

电话 / 020-22232999 传真 / 020-85250486

马新发行所 / 城邦 (马新) 出版集团

电话 / 603-90563833 传真 / 603-90562833

E-mail: citeckm@pd.jaring.my

版权所有, 翻版必究

如发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

★ 常见疾病



★ 病理事典 ★

家庭医护百科

Family Medicine & Health Guide

每一个家庭常备的医疗护理指南

山川达郎◎编著
张秀慧 陈碧纯◎译



汕头大学出版社

中文版 推荐序

一本非常实用的家庭保健知识全书

时代在发展，社会在前进。现代科学技术的发展日新月异，医学模式已从单纯生物医学模式发展为生物-心理-社会医学模式。随着我国社会生产力的快速发展和国民收入的不断增加，人们的健康需求也不断提高，并日益多样化。即人们已不再仅仅满足于简单的衣食温饱，而是越来越注重提高健康质量和生活质量。

做好医药卫生知识的社会教育工作是维护健康、防治疾病的一项重要任务。这就要求所有社会成员都必须了解和掌握一定的医药卫生和健康知识，做到无病早预防，有病早发现，早诊断，早治疗，有效地提高整个社会的健康素质和健康水平。因此，运用各种大众媒体和多种手段广泛宣传医药卫生知识，积极开展健康教育，是现代社会发展时代需要，也是广大医务工作者义不容辞的社会责任。

求医问药，自我保健，抵御疾病，维护健康。汕头大学出版社出版的《家庭医护百科》一书，是医学专业人员以简单扼要的方式，对一些常见病、多发病的病因和症状，以及如何预防和治疗进行了通俗易懂的讲解，收录了关于1400种疾病的医疗知识，并介绍了有关的医学检查和治疗方法。本书融科学性与知识性为一体，深入浅出，言简意赅，是一本非常实用的家庭保健知识全书，也是一本宣传医药卫生知识、进行健康教育的医学科普教科书。相信它会对促进人民大众健康、提高生活质量发挥积极的、有益的作用。

王世雯

中国工程院院士

解放军总医院老年心血管病研究所所长、主任医生、教授

近十数年来社会经济不断地发展，总体知识水平提高，大众对高质素的医疗服务需求亦与日俱增。很可惜人们对医学常识、医疗与保健、疾病的预防还是不大清楚的。为了使每一个人皆能增加医学与保健的常识，实在有必要推行有系统性的健康教育。除此之外，人们亦需要拥有一本内容全面且实用的医疗常识百科全书以应必时之需。

此次，汕头大学出版社出版的《家庭医护百科》一书，是一本全面性及通俗易懂的医疗常识百科全书，文字简洁，资料正确，深入浅出。以最实用的医学常识及通俗的文字讲解千余种疾病的医疗常识。当我们每天接触到从报章、电视或电台报道有关医学新闻、医疗病例或医学上的新发现，而我们又不太明白报道的内容，便可以从《家庭医护百科》一书中找到需要的资料。又或者，当亲友或自己生病时，因为时间关系，来不及详细请教医生有关病发的起因及治疗方法，回家后便可在《家庭医护百科》一书中找到更为详细的答案。

如果有一天，您67岁的父亲早上在公园散步时，因为一时连续性的咳嗽使他心口剧痛，幸运的是他休息一会便好了许多。您知道他平时患有高血压症、慢性支气管炎及阻塞性肺气肿。回家后父亲虽然好多了但是依然有气喘、心口压迫感及隐痛。您决定立刻和他求医去，可是，却不知应该去找心脏科陈医生还是内科的黄医生。又或者您16岁的女儿，她昨天晚上腹绞痛及有腹泻，而她平时就有经痛的症状，而她的月事正来潮。今天她的腹痛不但没有好转的现象，而更甚的是她还有发热，口探38摄氏度，小便频繁的症状。妈妈要和她去求医了。可是她该去见妇科的林医生呢？外科的李医生呢？还是肠胃科或泌尿科医生呢？肠胃炎或阑尾炎都是可能的，甚至尿道炎也是可能的啊！很多不同的病症都会有或多或少极相似的病征。故此很难单靠病征来选择专科医生的。其实每个人或每一家庭都应有自己的家庭医生。您的家庭医生不但是您个人的医学顾问及朋友，他能综合病者的生理、心理、家庭以及工作与经济状况，以分析及评定病者的病状，从而帮助病者解决真正的问题及需要。如有需要他会介绍一位适合的专科医生处理。然而，也许很多家庭暂时未能有自己的家庭医生，那么《家庭医护百科》将十分有助于您了解各种医疗常识，有助于您的家庭健康。

阮中鑾

香港家庭医学学院总监察

香港中文大学医学院荣誉临床教授

香港仁安医院及国际医疗中心管理局主席

本书将医学知识大众化

“医学”是人类文明在生命艺术与哲学上的结晶，从生命的诞生到年老，我们每个人都与医学紧密相联。传承医学工作是个艰巨的历史任务，藉由传统医学知识与科技医学新知，我们不断地向过去的医学成就挑战，这是医学进步的原动力。可是在医学的领域中，医护人员不是唯一的角色，因为只有与病友产生互动，才能让医护人员更加深入地了解病患的病情。因此，如何使普罗大众能以最简单的方法，找到与医护人员沟通的模式，是许多医学工作者的期望，其中一种有效的方式就是将医学知识以文字书籍大众化。

可是想要跳脱艰涩的医学专有名词，将医学大众化，必须要有创新的思考逻辑。如果我们可以把各类的疾病症状与疾病本身作连接，那么对于一般的民众而言，只要以“症状”作为索引，就可能对自身或家人的疾病有初步的认知，不论在日常保健或就医诊治的过程中，都可以有所助益，在这本原为日文的医护百科中，我们可以发现这项特色。因为虽然医生拥有诊断及治疗疾病的知识，但是如果病友本身对于疾病的基本症状也能有所认知，应该可以避免许多医疗行为上的误会；近年来，医院的医疗法律事件频传，其中最常见的原因即在于此，所以积极推动医学知识普及是当务之急。而本书精心编排的内容对于教育民众应有相当的帮助。

总审定
朱树勋 院长
台大联盟亚东纪念医院院长
台大医学院外科教授



〔经历〕台大医院内科部主治医师
台大医院内科部代谢内分泌科总
医生
台湾内分泌学会秘书长
〔专长〕新陈代谢、内分泌学
〔著作〕《60岁抗衰老》、《甲状腺生病了》

王治元 医生



〔学历〕台湾大学医学院生理医学博士
中山医学大学医学系毕业
〔现任〕台湾大学医学院内科助理教授
台大联盟亚东纪念医院代谢内分
泌科主任

洪冠宇 医生



〔学历〕台湾大学医学系毕业
〔现任〕台大联盟亚东纪念医院副院长
台大医学院内科副教授
〔经历〕台大医院内科部主治医生
台大医院内科部肾脏科总医生
〔专长〕肾脏学
〔著作〕《体液与电解质病案例分析》

本书在专业的内容部分，由亚东纪念医院六位资深的主任级医生审定，并加以适度修正，而在每一章的导读部分，六位审定的医生也以病患的角度来诠释，为读者找出最正确的阅读途径。此外，书中的内容对于现职的医疗工作者也有重要的意义，因为医生或任何的医疗人员都应该以开放的态度，完整地回答来自病友的问题，病患的疑问绝对不是来自于“无知或对医疗人员的敌意”，最重要的关键来自于生病时“心中的恐慌与不安”。我们鼓励医疗人员以耐心对民众进行医疗卫生教育，但是如果民众想要拥有更多的医疗常识，本书的确提供了一个完整的知识平台。

朱树勋

亚东纪念医院院长
台大医学院名誉教授

叶树人 医生



〔学历〕台大医学院预防医学研究所博士班研究

台大医学院临床医学研究所硕士

在职专班毕业

台湾大学医学院医学系毕业

〔现任〕台大联盟亚东纪念医院小儿部主任
台大联盟亚东纪念医院小儿心脏

科主任

〔经历〕台大医院小儿科兼任主治医生
恩主公医院小儿科主任

〔专长〕一般儿科、各种先天性心脏病、风湿性心脏病

刘亮吟 医生



〔学历〕「中国医药大学」中医系毕业

〔现任〕台大联盟亚东纪念医院传统医学科主治医生

〔经历〕内科专科医生

神经内科专科医生

〔专长〕中国传统医学、神经学

黄实宏 医生



〔学历〕台湾大学医学系毕业

〔现任〕台大联盟亚东纪念医院副院长

台大医学院外科助理教授

〔经历〕台大医院外科部主治医生

新光医院外科部主治医生

〔专长〕甲状腺、副甲状腺、乳房外科

卢信芬 医生



〔学历〕台湾大学医学系毕业

〔现任〕台大联盟亚东纪念医院生殖医学科主任

台大医院妇产科兼任主治医生

台大医学院妇产科讲师

〔经历〕台大医院内科部主治医生

台大医院内科部代谢内分泌科

总医生

台湾内分泌学会秘书长

〔专长〕生殖内分泌、妇产学

本书对健康维护有莫大的助益

近来，因受各种媒体报导的影响，关心自己与家族成员健康状态的人大幅增加。不仅接受公司与政府机关所举办的团体健康检查的几率升高，民间保健中心的成立也逐渐普及，进而促使接受健康检查者有增加的趋势。

早期发现疾病并做好预防措施，是非常重要的的一件事。“早期发现”，对整个治疗的安全性也会有所保障，而对于检查出的异常值，也能让人在往后的日常生活上有所警觉。

不过，由于健康检查报告书皆使用医疗专门术语书写，因此常见许多人对于报告书内容不了解，而特地前往医院向医生咨询。但若患者没有具备一些基本医学知识，医生也很难简单地向其说明清楚。而真的无法理解医生所解说的内容时，可试着翻阅本书及如本书内容般的相关医学丛书。

举个常见的例子，在排便时有出血情形，但因讳疾忌医，所以自行处置，后来才发现其实患有其他重大疾病，类似的案例时有所见。因此，如果发觉不寻常的症状持续出现时，请不要犹豫，立即前往医院检查，就可以早点发现问题所在。

但是当确定罹患疾病时，千万不要抱着凡事都交给医生处理的心态。虽说把病治好，最重要的是医生的治疗，但患者也应该遵从医生指示，严禁从事妨碍治疗的事情。有效的治疗需要医生与患者同心协力才能完成，请牢记这点。

为了尽早将疾病治愈，患者需要了解自己的病情，并遵从包括医生及医疗团队的指导，采取正确的治疗方针，是很重要的。而在整个疗程中，除了患者，其家属也应该对疾病有所了解，并协助医生的治疗，才是尽早脱离疾病的捷径。

而病患在手术后，应确实理解医生的治疗方针与积极地参与治疗。除此之外，患者

总审定

〔山川达郎〕（帝京大学医学部附属沟口医院外科名誉教授客座教授暨京滨综合医院院长）

〔安藤严夫〕（帝京大学医学部附属沟口医院皮肤科助理教授）

〔石黑精〕（帝京大学医学部附属沟口医院小儿科助理教授）

〔石冢洋一〕（帝京大学医学部附属沟口医院副院长暨耳鼻喉科教授）

〔石桥美雪〕（帝京大学医学部附属沟口医院副院长特助暨内科教授）

〔大村昭人〕（帝京大学医学部麻醉科教授）

〔冲永惠津子〕（帝京大学医学部附属沟口医院院长暨妇产科教授）

〔柿沼三郎〕（帝京大学医学部附属沟口医院妇产科讲师）

〔贺古真〕（帝京大学医学部前内科教授）

〔桑子贤司〕（帝京大学医学部前内科教授）

〔河野博充〕（帝京大学医学部附属沟口医院药局局长）

〔佐藤昌志〕（帝京大学医学部附属沟口医院内科助理教授）

〔酒井滋〕（帝京大学医学部附属沟口医院外科助理教授）

〔谢宗安〕（帝京大学医学部前麻醉科教授）

〔新保敏和〕（帝京大学医学部前小儿科教授）

〔关根英明〕（帝京大学医学部附属沟口医院泌尿科教授）

〔武山明子〕（京滨综合医院主任医师）

更应在手术前，接受医生与护士的指导做好呼吸法训练，尽可能避免并发症的发生。

一般人可能随时发生意外事故，尤其老年人更可能会突然病倒。当发生如此紧急的情况时，若是不知道急救的处置方法，则其治疗结果可能会有天壤之别。

例如，万一受伤或烧烫伤时，在前往医院之前，如果使用不当的消毒药或软膏涂抹，采取错误的急救措施，反而会造成伤口发炎，最后可能导致难以挽救的后果。因此当紧急情况发生时，如果家人对患者的体位或紧急处理方式有概念，就可能挽回患者一命。

另外，确实掌握医院的联络、就诊方式，可避免无谓的浪费时间，尽快进行治疗。

本书是由专业人员以简单而详细的方法，说明各种疾病及检查异常值的代表意义、患者面对疾病的态度、患者家属的应对方式、赴医就诊的方法、日常面对紧急情况处置方法等。

当发现身体异常或罹患疾病时，如果参考本书，将会帮助大家比较清楚地了解自己的健康状况。我相信，这本书对各位读者的健康维护会有莫大的帮助。

山川达郎

日本帝京大学医学部名誉教授
客座教授

- [张贤德] (帝京大学医学部附属沟口医院神经内科讲师)
- [筑根吉彦] (帝京大学医学部附属沟口医院放射科教授)
- [出泽明] (帝京大学医学部附属沟口医院整形外科助理教授)
- [永井孝三] (帝京大学医学部附属沟口医院讲师暨京滨综合医院院长特助)
- [中山比登志] (帝京大学医学部附属沟口医院脑神经外科教授)
- [难波克彦] (帝京大学医学部前眼科教授)
- [布施养慈] (帝京大学医学部附属沟口医院妇产科助理教授)
- [二村育实] (京滨综合医院内科主任医生)
- [丸野要] (京滨综合医院外科主任医生)
- [三木浩] (帝京大学医学部附属沟口医院前整形外科教授客座教授暨帝京整形外科诊所院长)
- [水口国雄] (帝京大学医学部附属沟口医院副院长暨病理学教授)
- [宫内佳代子] (帝京大学医学部附属沟口医院医事课课长)
- [宫岛伸宜] (帝京大学医学部附属沟口医院外科助理教授)
- [村川裕二] (帝京大学医学部附属沟口医院内科助理教授)
- [村田宜夫] (帝京大学医学部附属沟口医院外科教授)
- [吉田稔] (帝京大学医学部附属沟口医院内科助理教授)
- [吉本有稀子] (帝京大学医学部附属沟口医院复健科讲师)

如何使用本书

早期发现疾病、早期接受治疗，并做好照护措施，是每个家庭成员都应具备的基础知识；而意外事故也总是冷不防地发生，当紧急情况出现却因不知急救处置方法，其治疗成效就可能有天壤之别。因此，《家庭医护百科》的出版目的，就在于提供读者简明扼要、迅速查阅的实用医学常识。本书并不是一本普通的医护文字书籍，它还配有大量的图片，详述各种急救步骤及常见症状与疾病的应变方法。

同时，《家庭医护百科》是由42位医学教授、医生团队经严谨审核而成，因此就像一位令人信赖的“家庭医生”，适合每个家庭备置一本，以供随时翻阅参考。但是，如同每本医学书籍所一再强调的，本书旨在提供最新且常见的医学知识，协助读者更加了解自己或家人所出现的症状，并做适当的判断及处理，因此无法代替医生的专业诊断。一旦身体出现不适症状，有了初步了解后，仍应就医让医生做详细的检查。

人体的构造与功能 编辑导读范例

单元主题所要介绍的人体构造

此单元的主题

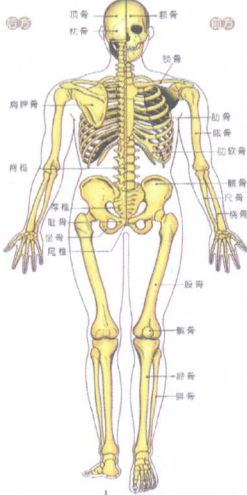
人体的构造与功能

人体的构造非常精密，且结构相当复杂，但只要了解基本的常识，就可增进对疾病的了解，从而进行健康管理。

骨骼

身体是由200块以上的骨骼相互联结所支撑起来的，除了保护内脏，骨骼更是造血器官，也是钙质的储存库。

【全身骨骼与主要关节】

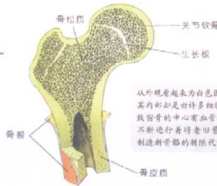


人体构造的详细图解

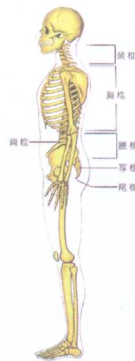
针对细部构造做更深入的说明

此人体构造的主要组成部分

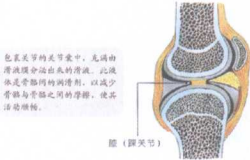
【骨骼的基本构造】



【脊柱的构成】



【关节的基本构造】



骨头的构造与功能

一段骨头，构成人体的骨块，总共有206块，形状也是由各式各样的骨头连结而成，并组成全身的骨骼。
骨骼除了支撑身体并有助于活动之外，保护脏器避免受到外力的冲击也是骨骼的重要功能。譬如，头盖骨保护脑部，锁骨、胸骨、肋骨、肩胛骨等，则保护心脏、肺、肝脏等脏器。
骨头之所以坚硬，是因为富含一种蛋白质，亦即胶原蛋白纤维。而在纤维之间，紧密堆积钙质与磷等矿物质，形成硬且柔软、不易断裂的构造。
在头盖骨、胸骨、脊椎骨等中心部分含有骨髓，是产生红血球与白血球的场所。因为骨头与骨头之间是靠着关节，所以身体能够自由活动。身体能够从事各种活动过来的指令使肌肉收缩，而附着于肌肉的骨头则以关节为轴来进行活动。

针对此单元所介绍的构造做简明扼要的论述

急救处置的顺序与重点 编辑导读范例

急救时应优先处理的要点

【确认意识】



如果伤患者对呼唤的声音有反应，请先询问其姓名、年龄、电话号码及当天的年月日等。要是无法回答，或是答非所问，即表示意识异常。



当伤患者意识恢复时，请用“救护车马上就来了，不要担心”等话语来鼓励伤患者。因为他/她可能会再度失去意识，所以在救护车抵达之前，请留在患者的身边。

【确认呼吸】



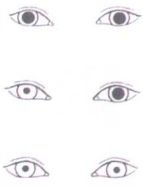
脸部靠近伤患者的鼻子与嘴巴，或是观察胸部起伏，以确认呼吸的状态。1分钟的正常呼吸，大人约15~20次，小孩则20~25次。

【瞳孔的状态与障碍类型】

若在明亮处两只眼睛的瞳孔都是张开的，极可能是脑部发生异常，或是心脏停止。

左右瞳孔的大小若有差异，则可能是脑部异常。

要是两只眼睛的瞳孔都缩小，就有颅内出血与药物中毒的可能。

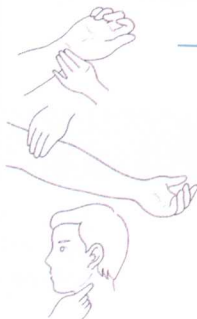


【确认脉搏】



正常的脉搏数是1分钟60~80下。将食指与中指放在患者手腕内侧的手腕来测量。

将食指、中指、无名指放在手腕的桡动脉来测量。如果触摸不到手腕的脉搏，也可以试着测量颈动脉。



婴幼儿

婴幼儿的手腕脉搏不太容易测量，所以可用食指、中指、无名指来测量颈动脉（肩膀与手腕中间）或是股动脉（腹股沟内侧）。



进行此确认动作时，须注意的事项

以图解 step by step 的方式清楚标示急救步骤

31

急救处置的顺序与重点 编辑导读范例

紧急事故的种类

事故种类 急救处置的顺序与重点

受 伤

确实了解受伤的程度，冷静且适当地处理。

挫伤、抓伤

即使是轻微受伤或出血量少的伤，也应用清水洗净伤口，把附着于伤口的异物与细菌清除，以防细菌感染。如果伤口破裂，可得把伤口拭净，再以绷带包扎。如果仍无法清除沙子等异物，请用棉花棒轻轻拭去异物。

严重的挫伤与抓伤，为安全起见，在处理好紧急情况后，仍应前往外科接受诊治。

1. 用清水冲洗伤口，并用干净的纱布和清水洗净。
2. 以市售消毒药水消毒伤口。
3. 在伤口处贴上止血贴，必要时可覆盖上消毒纱布后，再用绷带包扎。

割伤

小的割伤可先将伤口消毒，并贴上止血贴或覆盖上消毒纱布后以绷带包扎。如果进行止血处理后仍无法使血流停止，或是伤口很深且大，担心伤口会化脓等情形，就应前往外科接受治疗。

1. 伤口未破裂出血时，以清水冲洗。如有少量出血，可直接用清水冲洗伤口。
2. 若有出血情形时，应用直接加压止血法止血。若仍无法止血，则用止血带止血法或止血带止血法止血（参见P.35）。
3. 停止出血后，应以消毒药水消毒伤口，并贴上止血贴或覆盖消毒纱布，再以绷带包扎。

断指或断肢

立刻打120呼叫救护车。此时应立即使用干净的纱布或毛巾等，将断指或断肢厚层包裹，并以直接加压止血法（参见P.35）止血。当断肢位置低于手腕时，降低患部的位置在手腕上方。若是膝盖以下断肢，则在大腿处止血带（参见P.35）。

断指、断肢可置于干净容器中，所以请用干净的纱布包裹，最后用塑料膜密封，然后放入干净容器中，放入冰块冷藏，并放入干净容器中，放入冰块冷藏，并放入干净容器中，放入冰块冷藏。



断指或断肢沾了脏物，也绝对不要清洗，直接放入干净容器中包裹，再放入冰块冷藏，并放入干净容器中，放入冰块冷藏。

此事事故类别的伤害形态

针对此伤害的急救处置顺序与处理要点

针对此页面内容所提到的严重受伤，做更深入的急救处理说明及图解

最新检查·治疗方法介绍 编辑导读范例

以维持与提高生活品质为目标

最新检查·治疗方法介绍

科学技术的迅速发展，对医疗界有莫大的贡献。接下来介绍一些以近代医疗重点“维持、提高生活品质”为目标的先进医疗设备。

肠胃病 | 随着内镜的发展，将检查与治疗的痛苦感到最少。

内镜检查



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



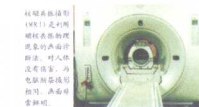
内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。



内镜检查，利用先端有光源的内镜，将胃肠内部，大肠、小肠、十二指肠，直接观察。

此主题下的疾病类别

与此疾病相关的最新检查及治疗图示

编辑导读范例

疾病的基本知识与治疗方法

页边标示本页介绍的疾病
可迅速找到要了解的疾病

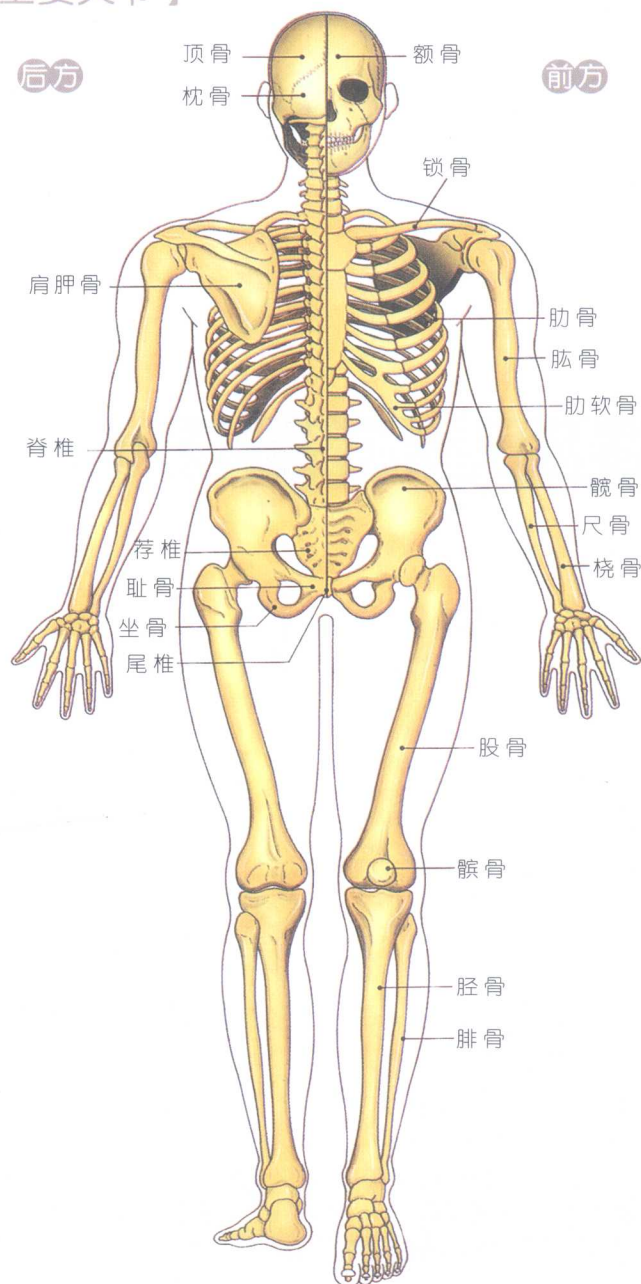
人体的构造与功能

人体的构造非常精密，且结构相当复杂。但是只要了解基本的常识，就可增进对疾病的了解，从而进行健康管理。

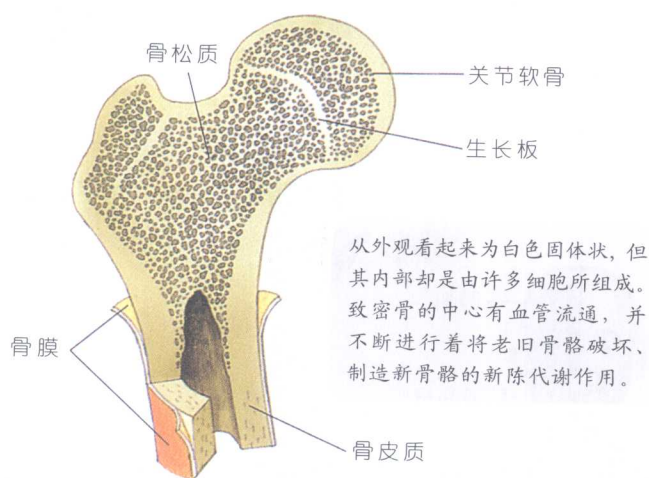
骨骼

身体是由200块以上的骨相互联结所支撑起来的，除了保护内脏，骨髓更是造血器官，也是钙质的储存室。

【全身骨骼与主要关节】

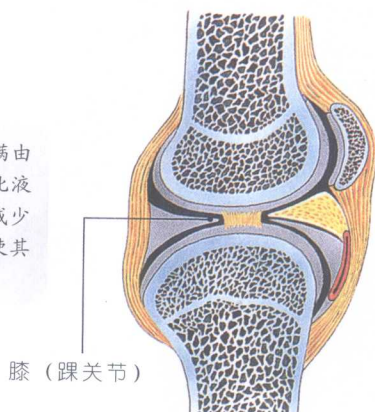


【骨骼的基本构造】

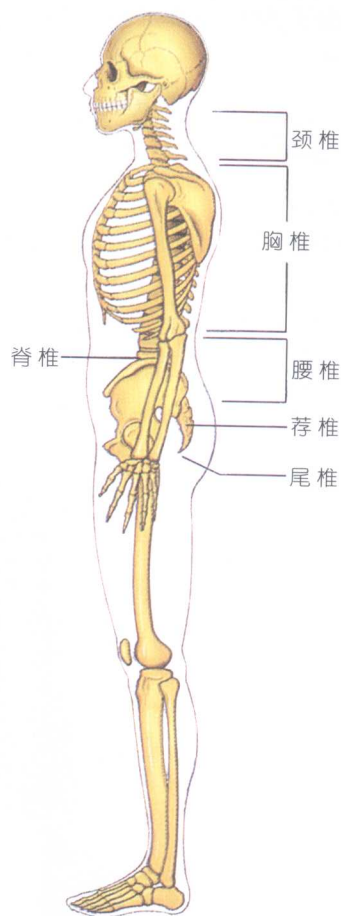


【关节的基本构造】

包裹关节的关节囊中，充满由滑液膜分泌出来的滑液。此液体是骨骼间的润滑剂，以减少骨骼与骨骼之间的摩擦，使其活动顺畅。



【脊柱的构成】



脊柱由26块骨头所组成，是骨骼的中心点且支撑整个身体。其中贯穿着联系脑与全身的神经网络及脊髓。

骨头的构造与功能

一般而言，构成人体的骨头，总共有206块。形状也是由各式各样的骨头连结而成，并组成全身的骨骼。

骨骼除了支撑身体并有助于活动之外，保护脏器避免受到外力的冲击也是骨骼的重要功能。譬如，头盖骨保护脑部，锁骨、胸骨、肋骨、肩胛骨等，则保护心脏、肺、肝脏等脏器。

骨头之所以坚硬，是因为富含一种蛋白质，亦即胶原蛋白纤维。而在纤维之间，紧密堆积着钙质与磷等矿物质，形成轻且柔软、不易断裂的构造。

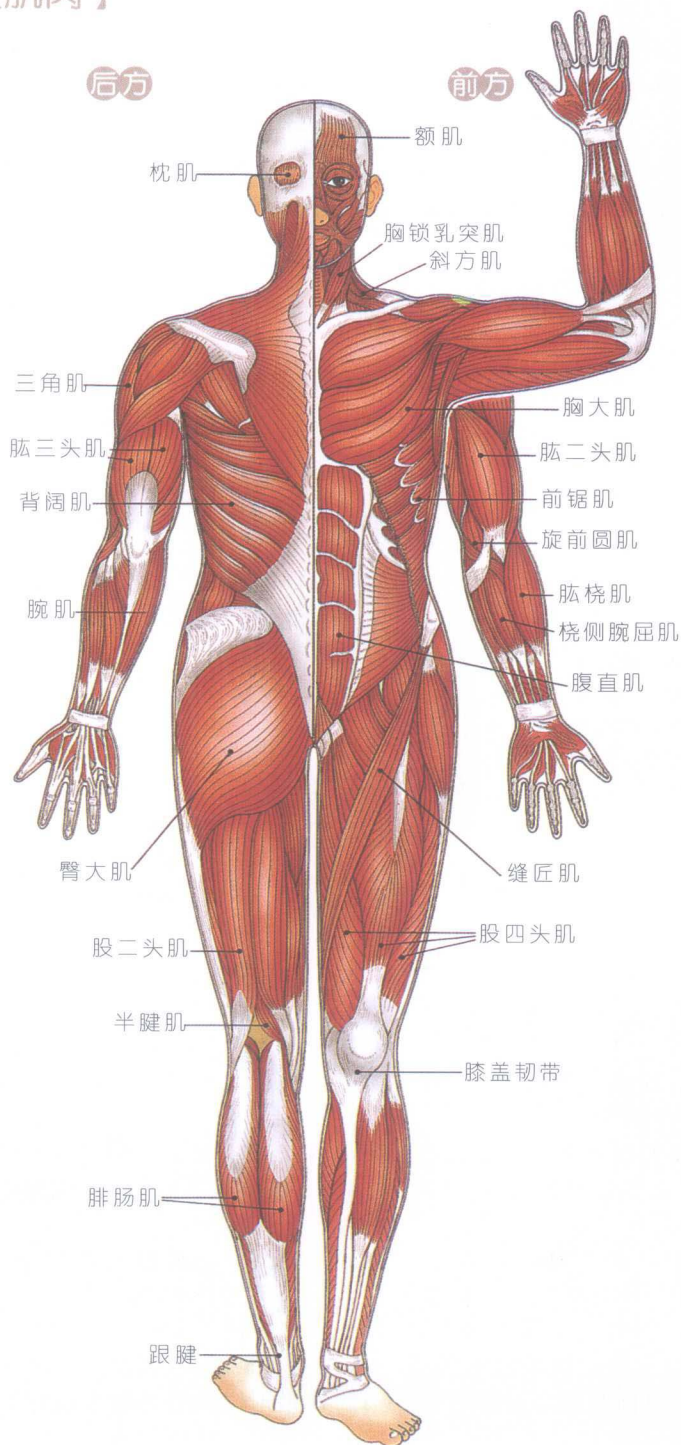
在头盖骨、胸骨、脊椎骨等中心部分含有骨髓，是生产红血球与白血球的场所。

因为骨头与骨头之间连接着关节，所以身体能够自由活动。身体根据从神经传递过来的指令来使肌肉收缩，而附着于肌肉的骨头则以关节为轴来进行活动。

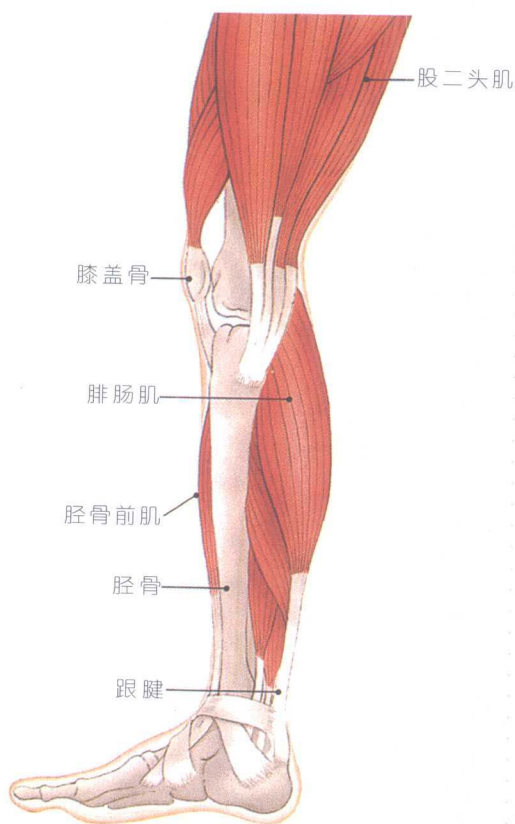
肌肉

肌肉除了具有让身体自由活动的功能之外，构成脏器以及让心脏不停歇地跳动，也是肌肉的重要工作之一。

【全身的主要肌肉】

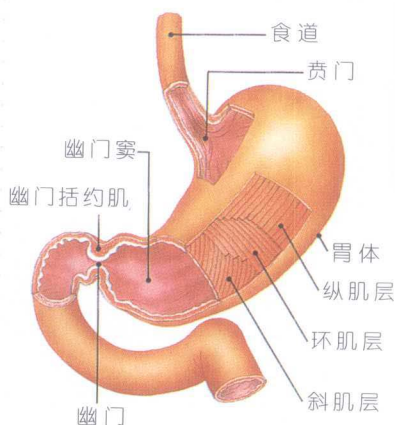


【骨骼肌的构造】



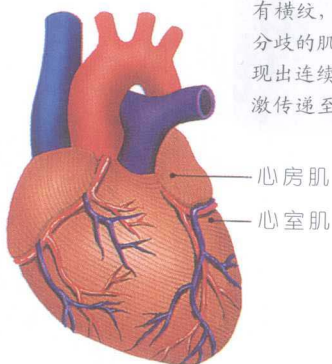
具有横纹的细长圆柱形肌肉细胞（肌肉纤维）聚集成一束，而几束肌肉纤维组合在一起就成为骨骼肌。刺激透过运动神经纤维传达至神经与肌肉纤维的接合部位，达到一定程度后，横纹肌就会开始收缩。

【平滑肌的构造】



平滑肌的肌肉细胞并不包括横纹肌，以细长的纺锤状为特征。此肌肉不易感到疲劳，且能有规律地收缩。

【心肌的构造】



心肌的肌肉细胞与骨骼肌相同，皆有横纹，但其特征是分支成两条。分歧的肌肉细胞会相互结合，并呈现出连续的立体网状，将收缩的刺激传递至全体心肌。

肌肉的构造与功能

帮助身体做出动作的肌肉，包括了骨骼肌、平滑肌与心肌三种。骨骼肌是依意志来活动的，属于能够控制的随意肌，平滑肌与心肌则是无法以意志来控制运动的不随意肌。

【骨骼肌】如文字所表示，是沿着骨骼分布的肌肉，因具有横纹，故也称为横纹肌。占体重约50%的骨骼肌会随着骨头而做出姿势，让身体活动，且从手脚的剧烈运动到手指间的纤细动作，其功能相当多样。

【平滑肌】构成心脏以外的内脏与血管壁的肌肉，也称为内脏肌。将消化物往前运送的蠕动也是平滑肌的功能。其由自律神经与荷尔蒙所控制，进行持续但缓慢的运动。

【心肌】属于心脏特有的肌肉，是由全身肌肉当中最为强韧的组织所形成。同时具有骨骼肌与平滑肌的特征，能够规律地收缩且持续进行。