

Medical English

医学英语创新教材

总主编

胡继岳 杨明山

医学英语术语

高级教程

Medical English

An Advanced Terminology Course

主 编 徐 劼 常 燕

语言为本

学术为用

医学人文

教学相长



人民卫生出版社

医学英语术语

高级教程

Medical English
An Advanced Terminology Course

总主编 胡继岳 杨明山

主 编 徐 劼 常 燕

副主编 吴新伟 殷建华

编 者 张 燕 姚艳丹 韩 叶

李自雄 侯晓玫 刘文斌

杨 帆 王 灵 马龙腾

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

医学英语术语高级教程 / 胡继岳, 杨明山主编. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-24546-3

I. ①医… II. ①胡… ②杨… III. ①医学—英语—名词术语—医学院校—教材 IV. ①R-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 112816 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台
人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

医学英语术语高级教程

总主编: 胡继岳 杨明山

主编: 徐 劼 常 燕

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: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市博文印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 13

字 数: 248 千字

版 次: 2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-24546-3/R·24547

定 价: 35.00 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市场营销中心联系退换)

献给医学生们

献给大学英语教学改革

大学英语老师，事业几乎在开始的地方就可以一眼望到尽头。

英语作为大学的公共基础课程，少受重视，却也有课可上；有教材摆在面前给你教，有学生在教室等着听；上课放放 PPT，有趣无趣没关系；每年两次“四”“六”级考试，怎么教成绩都差不离；这几乎成为中国高校近 20 年来大学英语教学的真实形态。

原以为，人生，如此而已；

原以为，可以这样一成不变地教到底……

2009 年，我们发起主办了“医学人文英语论坛”——一个以学生为主体、教师为幕后、医学人文为主题、英语为工具的学生英语论坛。经过 7 年磨砺，论坛在国内首开先河，使得大批优秀医学生脱颖而出，他们不但能用流利的英语侃侃而谈，更是会思考、善沟通、愿奉献、能创新的复合型人才。2013 年第五届医学人文英语论坛微信公众平台发布视频“小医生‘马爷’的呐喊：我们是天使还是魔鬼？”点击量超过 25 万人次。“医学人文英语论坛”成为全国高校英语教师们钦慕的英语教学平台，成为第二军医大学的一张靓丽的名片。

论坛让我们懂得，语言应该在使用中学习，学生的分享互动是教学最好的催化剂。

论坛让我们懂得，语言教学不必老师唱独角戏，学生才是教学的主角儿。

论坛让我们懂得，英语教材必须与学生专业紧密相关，内容和思想让英语闪亮。

2012 年夏天，教研室二十多位英语老师启动了一项当时看来几乎不可能完成的任务——编写一套医学专门用途英语教材，为医科大学的学生，为大学英语改革，为这个时代，为我们自己。

讨论、争辩、调研、试讲、公开课、再讨论……循环往复，教材样章数易其

稿；多少个日日夜夜，英语老师们在啃食着医学这块陌生而坚硬的骨头；为确保教材样本的科学性和客观性，老师们建立了 500 万词汇的医学英语语料库，生成了医学高频词汇表。2013 年 9 月，课用教材在新生试点班开始全面试用，3 年间不断修正，精益求精。

我们坚信：工作，得有意义；活着，得有趣儿。

这是一套英语老师们编写的突出听、说、读、写、译语言能力的医学英语语言类教材，既专业又通俗，既科学又人文，语言素材鲜活、原汁原味，内容广泛，以点带面，教材注重教学方法的改革，突出以学生为主体、项目为抓手的教学模式，力图打破教师一言堂，强调教师的示范、设计、指导、监管、评价等新的定位和角色，倡导注重教学过程的新型评价方法，适合医学高等院校所有专业的本科、研究生选择使用，也适合医学高等院校英语教师转型选用。

感谢第二军医大学外语教研室全体教师对本套教材的倾心付出！

感谢《生物医学研究杂志（英文版）》(*Journal of Biomedical Research*) 责任编辑崔波博士对本套教材的审校！

平凡如大学英语教师，也觉得这辈子应该做些什么，证明我们的存在。
这套教材，做了一个标记。

胡继岳

2016 年 8 月

前 言

上海圣约翰大学为沪上旧时之名校，莘莘学子日后成为中国各界杰出人物甚众，谓圣约翰学子影响乃至改变中国与亚洲部分现代历史绝不为过。在医学界，各科之权威来自圣约翰大学，几成当时之常态。再观崛起之亚洲邻国印度，其综合实力低中国一截，然其医疗水平却受欧美同行追捧，且其医疗管理确有过人之处。想当初，若无美国传教士卜舫济(F. L. Hawks Pott)力推英语授课之教育方式，哪有上海圣约翰这段辉煌回忆？印度若无以英语作为印度官方与教育用语，印度医生岂能执“世界医疗旅游”之牛耳！究其两者本因，莫不与语言优势相关，内外之例无不显示英语教育对于医学教育事业之巨大推力。

我国高校公共外语教学之水准已达历史最高峰。然喜中有忧，良好的公共英语基础如何有效应用于科技实践，乃是当前外语教育亟待解决的共有难题。这一“共有难题”，实为有待跨越的三个瓶颈，在医学英语教学中三类瓶颈现象尤为突出。

1. 医学英语教材的原始素材何在？

编者曾调查中国国家图书馆等五所大型图书馆馆藏医学英语类专著，检索期限自1949年至2012年，共计613种。纵观63年间的医学英语教学素材，多半源出以杂志(magazine)而非以学术期刊(academic journal)为主体的出版物。医学生与医学专业工作者同属医学专业群体，其所需主要是期刊论文而非杂志文章。若高校医学英语教学以杂志文章而非学术期刊论文作为主体教学材料，焉能要求当今医学生能够顺畅阅读学术期刊论文？此理同样适用于医学名著教学。故云原汁原味的英语医学文献和医学经典教材应该是医科大学生医学英语学习的主要素材。

2. 医学英语教材的重心何在？

原版医学文献学习，并非要求用英语教授医学，而是教授关于医学的英语语言特点和规律。例如，认知医学术语学是医学英语教学的首要教学任务。本系列中的医学英语术语教材解析医学术语学的主要规律，只要学生熟记约400个构词形，便能基本解决医学术语的认知难题。又如医学文献语法特征明显突

出：①研究对象是疾病、病原及病人等，均是医学行为的承受者，故医学文献中被动语句多；②医学研究强调实验的条件与时间，故医学文献中条件状语与时间状语句多；③医学研究成果并非一蹴而就，而是从不确定状态逐渐趋于明朗，故医学文献中委婉与虚拟语句多。在此仅举数例，不一而足。

医学文献的体裁多样化也是医学英语教材无法回避的问题。不同体裁的医学文献有不同著录格式，而不同著录格式具有各自固定的句型要求，国外在医学英语写作上称 *controlled language*。总之，英语医学文献体裁亦是医学英语教材选材必须面对的问题，以点代面是我们的策略。

3. 医学英语教学的平台何在？

医学科学研究所需信息 80% 以上来自学术期刊，而学术期刊的信息首先从医学文摘中获取。值得注意的是，印刷版的世界著名的《医学文摘索引》(*Index Medics, IM*) 自 2003 年起永久性停刊，被互联网上 PubMed 取而代之。随后，在《新英格兰医学期刊》等带领下，全球许多著名医学期刊陆续出版电子版。尽管提供免费获取信息的是非最新期刊，但是对于以语言教学为主的医学英语教学而言，这些资源已经足够。另外，医学词典、医学动画片、医学查房、医学会议录音视频等多种医学英语教学资源在互联网上层出不穷，成为教材取之不尽的宝藏。再者，随着自媒体微信技术的普及，学生的学习成果亦可以成为分享学习的资源，教学成果既鼓励学生，教学过程又深化了教学。教学相长真正如虎添翼，互联网在医学英语教学中的推动力和平台效应会一发而不可收。

随着上述三大瓶颈而来的，是大学公共英语教师在实际教学中所面临的两大难题，编者试图在此作出一二解答。

1. 公共外语教师如何教学医学英语？

新形势下，公共外语教师不能再沿用以往“教师一言堂”的老办法来教授医学英语，而是应该创新教学模式，在陌生的医学英语教学环境下创造出新天地，走出不同的路，即 PBL (*project based learning*) 和 SBL (*students based learning*)。

所谓 PBL，就医学研究生而言，是指在导师指导下，学生完成规定医学课题研究，其过程为“医学检索、文献阅读、文献翻译、文献应用、文献写作及医学交流”六个环节。医学英语学习亦然，本科生的医学英语教学也可效仿实施，只有围绕课题，结合六个研究环节，具体学习应用医学英语知识，才能切实做到学以致用。此为 PBL 教学模式，称之为基于课题或基于项目的学习。医学英语教师在教学上应贯彻“共性”原则，这是“渔”；学生的学习终端自我选择课题实施模拟 PBL，这是“鱼”。教师授之以“渔”，学生可用之于“鱼”。围绕一个课题学习终端主攻方向，教师规划、参与、监督、评估学习过程，医学英语学习可事半功倍。PBL 是本书的学习核心模式之一，只有平时不断努力实施 PBL 模式，让医学生养成以我为主而非盲目跟从教师的学习素养，学生必然在学习过程中收

获巨大。

那么,何为 SBL? 学习终端在工作场所,故学习者既可能是个体,也可能是集体,两者均须充分发挥学生为主导的潜在的能力,才能圆满完成学习任务。在此类医学生参与模拟的涉外门诊交流、医学查房、病例讨论、国际会议、论文答辩、实验带教等学习过程中,医学英语教师仅仅是指导者,而非学习的中心者。集体学习方式(如英语查房、模拟国际会议)可能要求学生扮演多种角色,学生既需团队协作精神,又需发挥个人才能,八仙过海各显神通。学习终端的评价可以团队成绩为基础,有别于传统的大规模选择题考试。编者相信,这样以学生为主的学习模式(SBL)让学生在模拟的实际运用中学习并演练医学英语,这种体验教学对学生熟练掌握语言并增加自信大有益处。

本系列教材的作业布置,均以上述模式作为基本理念。无论是课前、课中还是课后,教师始终是教学的指导者而非学习的中心。

2. 医学英语教师的未来何在?

医学英语脱离不了“医学”知识,故理想的医学英语教师应该是英语与医学双通的复合型人才。目前医学高校公共外语教师供大于求,而医学英语师资奇缺。要根本解决师资问题,必须依靠高校公共外语教师的自我转型,实用的实践方法就是上述的 PBL,公共英语教师何不身先士卒,自我尝试一番 PBL 医学英语教学,闯出一条前人没有走过的路。第二军医大学的大多数青年英语教师敏而好学,敦而耐劳,边教边学,教学相长,历经数年之磨炼,磨此一剑,颇有心得,本书编撰出版是外语教研室全体教师共同努力之成果。

每逢首次医学英语授课,放映一段诺贝尔生理学或医学奖颁奖仪式,这已成为第二军医大学医学英语教学开课的一个传统。每当颁奖号声响起,教师心潮澎湃,在对国外获奖者心存崇敬的同时,难免感到一丝遗憾。终于在 2015 年 12 月 11 日,屠呦呦女士作为第一位获奖者,代表前赴后继的中国医学和生物学人站在了瑞典斯德哥尔摩诺贝尔奖颁奖台上,这是让国人何等骄傲和激动的时刻!

医学英语教师应勇于探索,勇于创新,为继续医学英语之中国梦而奋斗终生。

杨明山

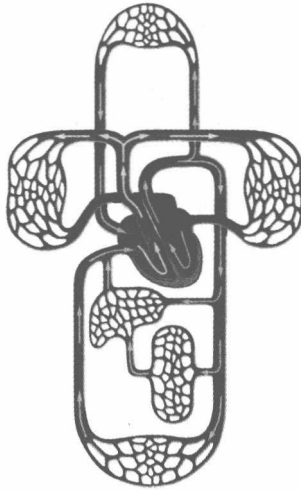
2016 年 8 月

Contents

Chapter	Page
1. Cardiovascular System	1
2. Respiratory System	14
3. Digestive System	27
4. Urinary System	40
5. Male Reproductive System	52
6. Female Reproductive System	62
7. Endocrine System	76
8. Nervous System	92
9. Sensory Organs	107
10. Skeletal System	120
11. Muscular System	132
12. Integumentary System	142
Appendix	Page
Commonly Used Medical Words & Phrases	154
Key	184

Chapter 1

Cardiovascular System



Overview of the Cardiovascular System

The cardiovascular system transports blood throughout the body; it consists of the heart and the blood vessels. Through this system, the heart pumps blood through the body's vast network of blood vessels. This system forms a continuous circuit that delivers oxygen and nutrients to all cells and carries away waste products.

Learning Objectives

1. Identify the word parts pertaining to the cardiovascular system and use them to build and analyze terms.
2. Identify and use the terms related to the major organs of the cardiovascular system.
3. List and define the terms pertaining to physiology, pathology, and clinical aspects of the cardiovascular system.
4. Use the word parts to determine the meaning of the terms of the case studies pertaining to the cardiovascular system and analyze those case studies.

I. Learning Material

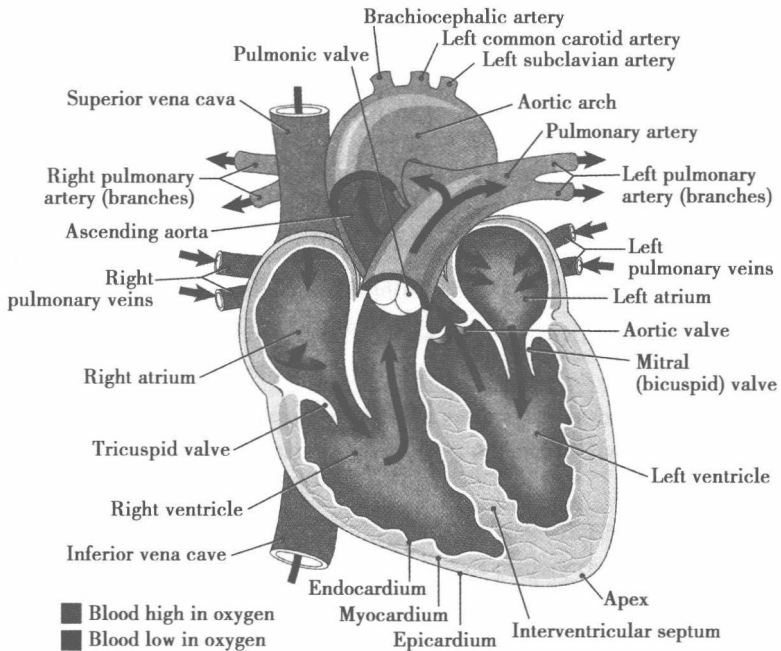
1. Word Parts Pertaining to the Cardiovascular System

WORD PART	MEANING	EXAMPLE	
aort / o	aorta 主动脉	aortopulmonary [ei,ɔ:təu'pʊlmənəri]	主动脉 - 肺动脉的
		aortic dissection [ei'ɔ:tik di'sekʃn]	主动脉夹层
arteri / o	artery 动脉	arteriosclerosis [ɑ:,tiəri:əʊsklə'rəʊsis]	动脉硬化
		arteriography [ɑ:,tiəri'ɒgrəfi]	动脉造影术
atri / o	atrium 心房	atrioventricular block [.eitriəven'trikjələ blɒk]	房室传导阻滞
capillar(i) / o	capillary 毛细血管	capillarity [.kæpi'lærɪti]	毛细管作用
cardi / o	heart, cor 心	cardiac catheter ['kɑ:di:,æk 'kæθɪtə]	心导管
		myocardium [.maɪə'kɑ:diəm]	心肌
hem / o	blood 血	hemostasis [.hi:mə'steɪsɪs]	止血法
hemat / o		hematoma [.hi:mə'təʊmə]	血肿
		hematuria [.hi:mə'tju:riə]	血尿
sangu / i		sanguine ['sæŋɡwɪn]	血红色的
sphygm / o	pulse, pulsus 脉	sphygmomanometer [.sfɪgməʊmə'nɒmɪtə]	血压计
valv(ul) / o	valve 瓣膜	valvuloplasty [vælvjʊləu'plæsti]	瓣膜成形术
vas / o	vessel 血管	vasodilator [væsəʊdai'leɪtə]	血管舒张剂
vascul / o		cardiovascular [kɑ:diəu'væskjələ]	心血管的
angi / o		angiotensin [.ændʒiəu'tensən]	血管收缩素, 高血压素

Continued

WORD PART	MEANING	EXAMPLE	
ven / o	vein 静脉	venous [ˈvi:nəs]	静脉的
		intravenous [ˌɪntrəˈvi:nəs]	静脉内的
		vena cava [ˌvi:nə ˈkeivə]	腔静脉
phleb / o		phlebitis [fləˈbaitis]	静脉炎
ventricul / o	ventricle 心室	ventricular fibrillation [venˈtrɪkjələ ˌfaɪbrɪˈleɪʃən]	室颤
		ventriculomegaly [ventrɪkjələˈmegəli]	心室扩大

2. Terms Pertaining to the Cardiovascular System



The Heart

The heart is a muscular organ about the size of a fist, located just behind and slightly left of the breastbone. The heart pumps blood through the network of arteries and veins called the cardiovascular system.

1) Anatomy

(1) aorta	[ei'ɔ:tə]	主动脉
(2) aortic valve	[ei'ɔ:tik vælv]	主动脉瓣
(3) apex	['eipeks]	心尖
(4) atrium	['eitriəm]	心房
(5) arteriole	[ɑ:'tiəriəul]	小动脉
(6) artery	['ɑ:təri]	动脉
(7) base	[beis]	心底
(8) capillary	['kæpə,leri]	毛细血管
(9) endocardium	[.endəʊ'kɑ:diəm]	心内膜
(10) epicardium	[.epi'kɑ:diəm]	心外膜
(11) inferior vena cava	[in'fiəriə ,vi:nə 'keivə]	下腔静脉
(12) interatrial septum	[.intə'eitriəl 'septəm]	房间隔
(13) interventricular septum	[.intəven'trikjulə 'septəm]	室间隔
(14) mitral valve	['maitrəl vælv]	二尖瓣
bicuspid valve	[bai'kɒspid vælv]	
(15) myocardium	[.maɪə'kɑ:diəm]	心肌
(16) pericardium	[.peri'kɑ:diəm]	心包膜
(17) pulmonary valve	['plʌmənəri vælv]	肺动脉瓣
(18) septum	['septəm]	间隔
(19) superior vena cava	[sju'piəriə ,vi:nə 'keivə]	上腔静脉
(20) tricuspid valve	[traɪ'kɒspid vælv]	三尖瓣
(21) vein	[veɪn]	静脉
(22) ventricle	['ventrikl]	心室
(23) venule	['venju:l]	小静脉

2) Physiology

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
blood pressure [blʌd 'preʃə]	the pressure exerted by circulating blood upon the walls of blood vessels, and one of the principal vital signs	血压
diastole [dai'æstəli]	the passive rhythmical expansion or dilation of the cavities of the heart during which they are being filled with blood	心脏舒张, 心舒期
diastolic pressure [.daiə'stɒlik 'preʃə]	the lowest arterial blood pressure of a cardiac cycle occurring during diastole of the heart—called also <i>diastolic blood pressure</i>	舒张压

Continued

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
heart rate [hɑ:t reit]	a measure of cardiac activity usually expressed as number of beats per minute	心率
heart sound [hɑ:t saund]	sounds produced as the heart functions, the two loudest of which are produced by alternate closing of the valves and are designated S1 and S2	心音
sinus rhythm ['sainəs 'riðəm]	the rhythm of the heart produced by impulses from the sinoatrial node	窦性心律
systole ['sistəli]	the contraction of the heart by which the blood is forced onward and the circulation kept up	心脏收缩
systolic pressure [si'stɒlik 'preʃə]	the highest arterial blood pressure of a cardiac cycle occurring immediately after systole of the left ventricle of the heart—also called systolic blood pressure	收缩压

3) Pathology

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
aneurysm ['ænjərɪzəm]	a localized, pathological, blood-filled dilatation of a blood vessel caused by a disease or weakening of the vessel's wall	动脉瘤
angina pectoris [æn'dʒaɪnə 'pektərɪs]	severe paroxysmal pain in the chest associated with an insufficient supply of blood to the heart	心绞痛
arrhythmia [ə'riθmiə]	an irregularity in the force or rhythm of the heartbeat	心律失常
arteriosclerosis [ɑːtɪəri:əʊsklə'rəʊsɪs]	a disease in which your arteries become hardened, which makes it difficult for the blood to flow through	动脉硬化
atherosclerosis [.æθərəʊskli'rəʊsɪs]	a form of arteriosclerosis characterized by the deposition of atheromatous plaques containing cholesterol and lipids on the innermost layer of the walls of large and medium-sized arteries	动脉粥样硬化
bradycardia [brædi'kɑːdiə]	slowness of the heart rate, usually fewer than 60 beats per minute in an adult human being	心动过缓
cerebrovascular accident (CVA) [.seribrəʊ'væskjələ 'æksɪdənt]	a sudden loss of brain function caused by a blockage or rupture of a blood vessel to the brain	脑血管意外

Continued

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
cyanosis [ˌsaɪəˈnəʊsɪs]	a bluish discoloration of the skin and mucous membranes resulting from inadequate oxygenation of the blood	发绀; 黄萎病
deep vein thrombosis (DVT) [di:p vein θrɒm'bəʊsɪs]	a serious illness which happens when a small amount of blood becomes very thick and causes the heart to stop beating properly	深静脉血栓
dyspnea [dɪspˈni:ə]	difficulty in breathing, often associated with lung or heart disease and resulting in shortness of breath	呼吸困难
embolism [ˈembəlɪzəm]	something such as a hard mass of blood or a small amount of air that blocks a tube carrying blood through the body	栓塞
fibrillation [ˌfaɪbrɪˈleɪʃən]	rapid, uncoordinated twitching movements that replace the normal rhythmic contraction of the heart and may cause a lack of circulation and pulse	肌纤维震颤
heart block [hɑ:t blɒk]	a condition in which faulty transmission of the impulses that control the heartbeat results in a lack of coordination in the contraction of the atria and ventricles of the heart	心脏传导阻滞
heart failure [hɑ:t ˈfeɪljə]	a serious medical condition in which someone's heart stops working properly, often resulting in death	心力衰竭
hypertension [ˌhaɪpəˈtenʃn]	a condition of higher-than-normal blood pressure	高血压
ischemia [ɪsˈki:mɪə]	a decrease in the blood supply to a bodily organ, tissue, or part caused by constriction or obstruction of the blood vessels	缺血
murmur [ˈmɜ:mə]	an abnormal sound which is made by the heart and which shows that there is probably something wrong with it	(心脏)杂音
phlebitis [fləˈbaɪtɪs]	a condition in which there is swelling and roughness on the inside surface of a vein	静脉炎
rheumatic heart disease [ru:'mætɪk hɑ:t dɪ'zi:z]	permanent damage to the valves of the heart caused especially by repeated attacks of rheumatic fever	风湿性心脏病
septal defect [ˈseptl dɪˈfekt]	opening in the septum between the sides of the heart	间隔缺损

Continued

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
tachycardia [.tæki'kɑ:diə]	a rapid heart rate, especially one above 100 beats per minute in an adult	心动过速
thrombophlebitis [.θrɒmbəʊfli'baitis]	inflammation of a vein caused by or associated with the formation of a blood clot	血栓性静脉炎
thrombosis [θrɒm'bəʊsɪs]	a serious medical problem caused by a clot forming in your blood that prevents the blood from flowing normally	血栓形成
thrombus [θrɒmbəs]	a fibrinous clot formed in a blood vessel or in a chamber of the heart	血栓
varicose vein [.værikəʊs 'veɪn]	a vein, especially one in the leg, which has become swollen and painful	静脉曲张

4) Clinical Aspects

WORD / PHRASE	DEFINITION	MEANING
angioplasty [ˈændʒiəʊplæsti]	surgical repair or recanalization of a blood vessel	血管成形术
artificial pacemaker (CPR) [.ɑ:ti'fiʃəl 'peɪsmekə]	an electronic device implanted beneath the skin for providing a normal heartbeat by electrical stimulation of the heart muscle, used in certain heart conditions	人工心脏起搏器
cardiopulmonary resuscitation (CPR) [.kɑ:diəʊ'pʊlmənəri ri.sʌsə'teɪʃən]	an emergency procedure, often employed after cardiac arrest, in which cardiac massage, artificial respiration, and drugs are used to maintain the circulation of oxygenated blood to the brain	心肺复苏术
cardioversion [kɑ:diə'vɜ:ʃən]	application of an electric shock in order to restore normal heartbeat	心脏复律
coronary artery bypass graft (CABG) [ˈkɒrənəri 'ɑ:təri 'baɪpɑ:s grɑ:ft]	a surgical procedure performed to relieve angina and reduce the risk of death from coronary artery disease	冠状动脉旁路搭桥术
defibrillation [.di:fibri'leɪʃn]	an electronic device that applies an electric shock to restore the rhythm of a fibrillating heart	心脏除颤; 去纤颤
echocardiography [ekəʊkɑ:di'ɔ:grəfi]	the use of ultrasound to examine and measure the structure and functioning of the heart and to diagnose abnormalities and disease	超声心动描记术(超声心动图)