

Word-formation
Of English Medical Terminology

英语医学词汇 构词法

主编 孙子刚

英语医学词汇最佳记忆法

.....
科学构词+正确读音=英语医学词汇

[例词] postpituitary [ˌpəʊstpitʃuɪtəri]
(post^p+pituitsm+ary^s) adj. 垂体后叶的

英语医学词汇构词法

主 编 孙子刚
主 审 郭仁强
副主编 戴月兰
编 者 (按姓氏笔画排序)
孙子刚 张 洁 高 丽
曹永科 戴月兰

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

英语医学词汇构词法 / 孙子刚主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2009. 7

ISBN 978-7-5345-6746-9

I. 英… II. 孙… III. 医学—英语—词汇—构词法—研究 IV. H314.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 092811 号

英语医学词汇构词法

主 编 孙子刚
责任编辑 傅永红 董 玲
责任校对 郝慧华
责任监制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路1号A楼, 邮编:210009)
网 址 <http://www.pspress.cn>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路1号A楼, 邮编:210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 江苏凤凰制版有限公司
印 刷 南京大众新科技印刷有限公司

开 本 850mm × 1 168mm 1/32
印 张 15
字 数 400 000
版 次 2009年7月第1版
印 次 2009年7月第1次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-6746-9
定 价 35.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

前 言

随着医学科学的发展与信息的国际化,医学工作者需要阅读大量的国外文献,学习国外的医疗技术,与国外的学者相互学习交流,因此,医学英语的重要性日益凸显。

医学是一门分支学科众多、涉及领域广泛的科学,所以英语医学专业词汇的量非常庞大。英语医学专业词汇中组合词(派生词与复合词)多,意繁词长。因此,英语医学专业词汇的学习和记忆,对很多学生和临床医师等专业人员来说,是件很困难的事情。很多人花费的时间不少,却收效甚微。

学习医学英语的关键,在于掌握好英语医学词汇的主要构词法。为此,本书系统地介绍了英语医学专业词汇的构词知识,列举了大量的医学英语词汇的前缀、后缀以及基本的构词词干。本书内容全面系统,阐述问题简洁明了,深入浅出,阅读起来方便轻松。

本书最大的特色是,所有列举的词汇均作了标准拆分,使读者对每个词的构成成分一目了然,从而非常方便读者理解和记忆。

本书可以用作医学院校英语教学专业阅读阶段的教材,帮助学生克服理解与记忆英语医学专业词汇的困难。对于广大医务工作者来说,本书同样是帮助他们掌握医学英语的有效工具。

我们诚挚地期盼读者对本书可能存在的不足、缺点乃至错误提出意见并予以指正,以利于再版时改进与修正。

孙子刚

缩略语说明

Ar.	Arabic	阿拉伯语
Fr.	French	法语
Ger.	German	德语
Gr.	Greek	希腊语
L.	Latin	拉丁语
P.	prefix	前缀
R.	root	词根
S.	suffix	后缀
Sm.	stem	词干

名委 国家科学技术名词审定委员会

注: 1. 前5个缩略词(Ar., Fr., Ger., Gr.与L.)均用以表示构词词素的语源,如:

cept-[L.](表示cept-来源于拉丁语)

alkali-[Ar.](表示alkali-来源于阿拉伯语)

hyper-[Gr.](表示hyper-来源于希腊语)

-oma[Gr.](表示-oma来源于希腊语)

2. 后4个缩略语(P., R., S.与Sm.)均用于构词分解中表示词素的类别。如:

odontoid[odont^R(牙,齿)+oid^S(似……样的)]齿状的

analgia[an^P(非;无)+alg^R(痛)+ia^S(状态)]痛觉缺失

hypacusia[hyp^P(低;少)+acus^R(听)+ia^S(状态)]听觉减退

embryoma[embrySm(胚,胚胎)+oma^S(瘤)]胚[组织]瘤

3. 本书所列英语单词后的译名右上方如果标注有“名委”,即表示该名称已经由国家科学技术名词审定委员会审定并公布为全国统一的名称,各方应遵照使用。

目 录

I	英语医学词汇的特点	1
II	英语构词法概述	5
III	英语医学词汇构词法中的派生法	9
IV	词干	22
V	前缀	387
VI	后缀	431



英语医学词汇的特点

一、英语医学词汇大多源自拉丁语和拉丁语化的希腊语

在英语医学词汇中,源自拉丁语和拉丁语化的希腊语的单词占绝大多数,有学者估计约占75%。这是有历史原因的。

世界史告诉我们,希腊在古代,尤其是在公元前5世纪起始的古典时代,就已经创造了高度发展的文化。当时,希腊在哲学、天文学、数学、医学、生物学以及建筑与艺术等方面达到的成就,堪比人类历史进程中的一座光辉灿烂的丰碑;德谟克利特、苏格拉底、柏拉图、亚里士多德、欧几里德、阿基米德和希波格拉底等众多杰出的大家至今仍常被人们提及和称道。

公元前2世纪中叶,罗马人征服古希腊,从而吸取了包括丰富的词汇在内的古希腊文化,进而发展并最终形成了古罗马文化,并在以后的罗马帝国统治时期(公元前30年至公元476年),将融合了古希腊文化的古罗马文化渗入到其统治下的西亚、北非与包括不列颠岛在内的欧洲大部分地区的各民族文化之中,并使含有大量拉丁语化的希腊词语的拉丁语作为罗马帝国的官方语言渗入到其统治下的各民族语言之中,长达五百多年之久。

罗马帝国崩溃后,拉丁语作为受过高等教育者通用的语言在原帝国范围内,特别是在欧洲仍继续使用,尤其在学术界之中。加上,拉丁语与拉丁语化的希腊语含有丰富的构词词素,可以满足构造新词的需要。因此,由拉丁语词素与拉丁语化的希腊语词素构造的新词源源不断地进入到了欧洲的许多语种之中。至欧洲文艺复兴时期,人文主义思想的兴起,文学艺术的繁荣以及哲学、天文学、生物学和医学等科学与技术的发展,使由丰富的拉丁语词素和拉丁语化的希腊语词素构成

的新词大量涌现,并融入英语、法语、德语、意大利语、西班牙语,乃至俄语等诸多语种之中。这就是包括英语在内的欧洲许多语种中,医学以及其他学科的专业词汇大多源于拉丁语与拉丁语化的希腊语的历史原因。

由于上述原因,在英语医学词汇中,中国的医科大学生在中小学学过的一部分熟悉的英语单词少见或不见了,看到的是许多陌生的词汇。例如,在带有“牙”义的大量单词中很少见到已经熟悉的 tooth,大量出现的却是陌生的 odont(拉丁语化的希腊语词素)和 dent(拉丁语词素)。因此,初见下列单词通常不知其意:

odontoid	齿状的	dentoid	齿状的
odontalgia	牙痛	dentalgia	牙痛
odontology	牙科学	dentology	牙科学
odontogenesis	牙发生;牙生成	dentinogenesis	牙本质发生
odontography	牙面描记法	dentography	牙标记法

再如,在带有“骨”义的大量单词中很少见到已经熟悉的 bone,大量出现的却是陌生的 oste(拉丁语化的希腊语词素)和 osse 或 ossi(拉丁语词素),以至下列单词对由中学刚进入医学院校的大学生来说成了完全生疏的新词汇:

osteoid	骨样的;类骨质	osseous	骨的;骨性的
ostealgia	骨痛	osseomucin	骨黏素
osteology	骨骼学	ossicular	小骨的
osteogenesis	骨发生;骨生成	ossiform	骨样的
osteography	骨描述	ossification	骨化

英语医学词汇的这一特点,无疑增加了医学院校大学生记忆与掌握相关专业词汇的负担。

二、英语医学词汇中由双词素或多词素组合的单词多

在英语医学词汇中,有许多需要用词组甚至一个句子来表示的意思,由两个或两个以上的多个词素组合为一个单词就表达了。例如:

angiograph: angio(血管) + graph(记录) 血管造影照片

cardiograph: cardio(心) + graph 心动描记器

angiology: angio + log(论述;学) + y(表示名词) 脉管学

cardiology: cardio + log + y 心脏病学

cardioangiology: cardio + angio + log + y 心血管学

angiodystrophia: angio + dys(不良,障碍) + troph(营养) + ia(病症) 血管营养障碍[症]

cardiodystrophia (cardio + dys + troph + ia) 心营养不良[症]

这类组合词义繁词长,少则 8~9 个字母,多则 10 多个字母,有些可达 20 个字母左右,例如:

autotransplantation 自体移植

acetylcholinesterase 乙酰[基]胆碱酯酶

psychopharmacological 精神药理学的

英语医学词汇中含有大量义繁词长的组合词的这一特点同前一个特点一样,增加了学习者记忆与掌握英语医学词汇的困难。

三、英语医学词汇数量庞大

医学领域涉及的科学和专业广泛,不仅包括基础医学(人体解剖学、组织胚胎学、生理学、微生物学、药理学……)和临床医学(内科学、外科学、妇产科学、儿科学、精神病学……)的诸多学科和专业,还涉及化学和物理两大基础科学领域,乃至社会科学领域中的诸多学科和专业。因此,英语医学词汇量庞大,仅《解剖学》一项就达 6000 多个学名。一部经过精心筛选的英语医学词典所列词汇竟可达 6 万条,收词较全的多达 20 万条。

英语医学词汇的上述三个特点使医学院校的大学生面对英语医学专业文章时,会遇到陌生的词汇多、单词长而不易记忆的困难。为此,学习英语医学词汇构词法,理解与掌握单词尤其是组合词构成的基本知识,牢记必要的基本词素和熟悉相关专业的构词词素,是有效克服上述困难的上佳途径。即使遇到诸如上述多达 20 个左右字母的长单词,也不难理解和记忆。剖析如下:

autotransplantation: auto(自我) + trans(越过;转移) + plant(种,

植) + ation(行为或状态) = 自我移植

acetylcholinesterase: acet(乙酰) + yl(基) + chol(胆) + in(碱) + ester(酯) + ase(酶) = 乙酰[基]胆碱酯酶

psychopharmacological: psycho(精神) + pharmaco(药) + log(论述; 学) + ical(表示形容词) = 精神药理学的



英语构词法概述

一、英语构词法的概念

我们知道,语言是为满足人们在其所在社会的生活(包括学习和劳动)中与他人交流思想的需要而产生的,并随着人类在社会实践中对事物认识的深化与扩大而不断丰富。因此,在人类社会进程中,表示新义的词一直源源不断地产生,并由而逐渐形成了构造新词的方法。对英语来说就是用英语特定的构词要素按英语的构词规则构造新词的方法。

二、英语构词法分类简介

英语构词法分为以下几类方法:

(一)复合法 这是将两个单词结合在一起构成一个新词的方法。由复合法构成的单词称为复合词。

复合词的形式有三种:

1. 将两个单词直接结合在一起。例如:

birthmark: birth(出生) + mark(标志) = 胎记;胎痣

freehand: free(自由的;自然的) + hand(手) = 徒手的

lifelong: life(生命) + long(长久) = 终生的

sunstroke: sun(太阳) + stroke(打击) = 日射病;中暑

2. 在两个单词之间用连字符连接成一个复合词。例如:

end-point(end 端 + point 点) 终点

fat-pad(fat 脂肪 + pad 垫) 脂[肪]垫

sun-bath(sun 太阳 + bath 浴) 日光浴

test-tube(test 试验 + tube 管) 试管

3. 在两个单词之间用一个连接元音字母连接为一个复合词。可作连接元音字母的有 o, i, e 或 a。例如:

cystospasm: cysto(囊;膀胱) + spasm(痉挛) = 膀胱痉挛

rectoscope: recto(直肠) + scope(镜) = 直肠镜

aeriform: aeri(气) + form(……样的) = 气样的

artefact: arte(人工) + fact(做) = 人工产物

(二) 转类法 这是将一个在形态上未发生任何变化的特定词类的单词转化为另一词类的单词的构词方法。例如:

adrenal *adj.* 近肾的;肾上腺的 → adrenal *n.* 肾上腺

irritant *adj.* 刺激的 → irritant *n.* 刺激物;刺激剂

absorbent *adj.* 能吸收的 → absorbent *n.* 吸收剂

antalgic *adj.* 止痛的 → antalgic *n.* 止痛药

digestive *adj.* 消化的 → digestive *n.* 消化药

form *n.* 形式,形状 → form *v.* 形成,构成

nurse *n.* 护士;护理员 → nurse *v.* 护理

taste *n.* 味[觉] → taste *v.* 尝味,辨味

ammoniate *v.* 氨合(与氨化合) → ammoniate *n.* 氨化物

concentrate *v.* 集中;浓缩 → concentrate *n.* 浓缩物

solvate *v.* 溶化;使成溶剂 → solvate *n.* 溶化物,溶剂

在英语医学词汇中,由转类法形成的单词并不少见,尤其是由形容词转化成的名词较为常见,我们应当予以注意。

(三) 缩略法 这是略去单词的某一部分或某些部分,而由保留的部分构成其缩略形式(即缩略词)的构词方法。

在英语医学词汇中,大量的术语和常用语有相应的缩略词,我们应当对缩略词的构成有基本的了解。

缩略法的略去和保留方式多种多样,而且交错混杂,但是基本方法有以下几种:

1. 略后留前(包括只留首字母)。例如:

Asth. (asthenopia) 眼疲劳,视力疲劳

Ba (barium) 钡

Deg (degeneration) 变性;退化,变质

gcal (gram calorie) 克卡(热量单位)

lab (laboratory) 实验室

LSS (life support system) 生命支持系统

MIS (medical information system) 医学信息系统

RPI (respiration/ pulse index) 呼吸脉搏指数

WHO (world health organization) 世界卫生组织

2. 略中留[两]端。例如:

appx (appendix) 附件;附录

Cx (cervix) 颈;[子]宫颈

cx (complex) 复合体

ft (foot, feet) 足,脚

Gy (Gray) 戈瑞(电离辐射吸收剂量的国际制单位)

hf (half) 半

3. 略[两]端留中(在英语医学词汇中较少见)。例如:

flu (influenza) 流[行性]感[冒]

frig (refrigerator) 冰柜,冰箱;冷藏室

4. 略前留后(在英语医学词汇中罕见)。例如:

phone (telephone) 电话

5. 间略间留(有部分词间留的是原单词中各主干词素的首字母)。

例如:

mcg (microgram) 微克

Spt (spiritus) 酒精;酊剂

sptr (spectrum) 光谱,波谱

TB¹ (tuberculosis) 结核病

TB² (tuberculin) 结核菌素

Ab (antibody; anti + body) 抗体

IV (intravenous; intra + venous) 静脉内的

RNP (ribonucleoprotein; ribo + nucleo + protein) 核糖核蛋白

VCG (vectorcardiogram; vector + cardio + gram) 心电图向量图

(四) 派生法 派生法在英语构词法中是衍生力最强的构词方法, 数以万计的英语医学词汇大多是由派生法构成的。它是英语医学词汇最重要的构词方法, 我们将用下一部分的全部篇幅做系统的阐述。

对英语构词法, 除了以上的介绍外, 还有“逆构法”。由于理解与掌握了派生法, 对逆构法就能融会贯通, 故从略。



英语医学词汇构 词法中的派生法

一、派生法概述

派生法,又称加缀法,是用词根加上词缀(分前缀和后缀两种)构成单词的方法。

我们在前一部分中曾见过例词 *osteoid*(骨样的),这一单词就是由词根 *oste-*(骨) 加接后缀 *-oid*(……样的) 构成的。我们还见过 *angiodystrophia*(血管营养障碍) 和 *cardiodystrophia*(心营养不良[症]) 两个单词,这两个词的前部 *angi-*(血管) 和 *cardi-*(心) 也都是词根,那么,我们对 *angioid*(血管样的) 和 *cardioid*(心状的) 就不难理解和记忆了。如果我们再掌握一个后缀 *-itis*(……炎),那么对以下三个单词同样也不难理解和记忆:

osteitis(*oste* 骨 + *itis* 炎) *n.* 骨炎

angiitis(*angi* 血管 + *itis* 炎) *n.* 血管炎

carditis(*card(i)* 心 + *itis* 炎) *n.* 心[脏]炎

词根加上前缀的情况也相似。如果我们掌握了前缀 *peri-*(周围,围绕),下面三个单词尽管所含字母多而比较长,我们仍能因不难理解而较容易记忆它们:

periosteitis(*peri* 周围 + *oste* 骨 + *itis* 炎) *n.* 骨膜炎

periangiitis(*peri* 周围 + *angi* 血管 + *itis* 炎) *n.* 血管周炎

pericarditis(*peri* 周围 + *card(i)* 心 + *itis* 炎) *n.* 心包炎

可见,派生法,或称加缀法,就是用词根加上词缀来构造单词的方法。

二、派生词的概念

由派生法构成的单词称为派生词。因此,从概念上说,派生词中必须含有词根,还必须含有词缀(前缀或后缀,或两者兼有)。例如:

periblast(前缀 peri 周围 + 词根 blast 胚) *n.* 胚周区,胚周层

endoblast(前缀 endo 内 + 词根 blast 胚) *n.* 内胚层

perilymph(前缀 peri 围绕 + 词根 lymph 淋巴) *n.* 外淋巴

endolymph(前缀 endo 内 + 词根 lymph 淋巴) *n.* 内淋巴

angiitis(词根 angi 血管 + 后缀 itis 炎) *n.* 血管炎

carditis(词根 cadr(i)心 + 后缀 itis 炎) *n.* 心[脏]炎

osteitis(词根 oste 骨 + 后缀 itis 炎) *n.* 骨炎

pericarditis(前缀 peri 周围 + 词根 card(i)心 + 后缀 itis 炎) *n.* 心包炎

endocardial(前缀 endo 内 + 词根 cardi 心 + 后缀 al 的) *adj.* 心内的;心内膜的

endolymphic(前缀 endo 内 + 词根 lymph 淋巴 + 后缀 ic 的) *adj.* 内淋巴的

三、派生法的构词词素

根据以上所述,我们不难理解,词根、前缀与后缀是用派生法构造派生词的构词词素(morphemes)。此外,还有连接元音字母。下面分别阐述:

(一) 词根(root,本书使用的缩略形式为 R.)

1. 词根的概念 词根是不能进一步分拆的、构成单词基干并赋予单词基本意义的词素。

例如: endolymphic(内淋巴的),我们可以拆去前缀 endo-,还可以拆去后缀-ic,剩下的是词根 lymph。可见,lymph 是单词的基干,并赋予单词“淋巴”这一基本意义。如果再进一步将 lymph 拆去即使一个字母,剩下的 lymp 或 ymph 就不再是表示“淋巴”的词根了,甚至什么也不是,只是几个没有意义的字母罢了。

2. 原生词、词干的概念及其与词根的关系

(1) 原生词的概念及其与词根的关系: 英语医学词汇中大量派生词的词根,除了极少数源自法语、德语和阿拉伯语等语种的单词外,绝大多数源自拉丁语和拉丁语化的希腊语单词,而且大多取自名词(取自形容词的较少,取自数词或动词的极少)。我们把作为词根来源的单词称为原生词。例如:

原生词	词根
forma 形式;形态	form-
lymph 淋巴[液];液	lymph-
nasus 鼻	nas-
colon 结肠	col-
sternum 胸骨	stern-
dens 牙,齿	dent-
os 骨	oss-
pes 足	ped-
lac 乳	lact-
ren 肾	ren-

(2) 词干(stem, 本书使用的缩略形式为 Sm.) 的概念及其与词根的关系: 从以上所列的词根与原生词的对照中,我们可以发现,词根与原生词在形态上除了 ren 两者一致以外,其余的都相异。其原因是,在历史上词根并非取自原生词,而是直接取自原生词的词干。包括 ren 在内的上面 10 个词根其实都是原生词的词干。

这里要简要地介绍一下词干的概念。拉丁语(包括拉丁语化的希腊语)属综合语(德语与俄语也属综合语,汉语与英语属分析语)。综合语的主要特点在于:名词、形容词与动词等实词是依据形态上不同的语法变化而表示不同的语法意义的。例如,在拉丁语和古希腊语中,名词如果要表示行为的直接客体,就应当由主格形式变为宾格形式,也就是将表示主格的词尾换成表示宾格的词尾。名词词尾的这种变换称为变格。但名词变格不是简单地变换一下格尾,而应符合变格公式的要求,即:词干加格尾,并且规定,名词词干由名词的属格(genitive 也