



国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材配套教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材配套教材
全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材配套教材
供临床药学专业用



临床药学英语学习辅导

主 编 朱 珠 张进华



人民卫生出版社

国家卫生和计划生育委员会“十二五”规划教材配套教材
全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材配套教材
全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材配套教材
供临床药学专业用

临床药学英语学习辅导

顾 问 李大魁

主 编 朱 珠 张进华

副主编 唐 漫 张 昭

编 者 (以姓氏笔画为序)

朱 珠 (北京协和医院)

杜小莉 (北京协和医院)

张 昭 (北京大学第三医院)

张进华 (福建医科大学附属协和医院)

郭 昊 (徐州医学院)

唐 漫 (中国医科大学)

黄 靓 (大连医科大学)

商素琴 (重庆医科大学)

董 梅 (哈尔滨医科大学附属肿瘤医院)

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床药学英语学习辅导/朱珠,张进华主编.—北京:人民卫生出版社,2015

ISBN 978-7-117-21256-4

I. ①临… II. ①朱…②张… III. ①药理学-英语-高等学校-教学参考资料 IV. ①H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 207848 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

临床药学英语学习辅导

主 编: 朱 珠 张进华

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: 北京市卫顺印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 13

字 数: 316 千字

版 次: 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-21256-4/R·21257

定 价: 28.00 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)

我国的临床药学学科从 20 世纪 70 年代萌芽至今,已具有抗感染治疗、抗肿瘤治疗、免疫系统疾病治疗、抗凝治疗、肠内肠外营养、内分泌疾病治疗、儿科、重症、呼吸内科、神经内科、消化内科、心血管内科等至少 12 个亚专科。各个专科的临床药师活跃在各自的医疗团队中,协助医师制订和实施个体化给药方案,评估和监护药物疗效与不良反应,以期让患者获得最佳治疗效果的同时承担最低的治疗风险。医学临床治疗与基础科研领域日新月异,药物治疗方案与疾病诊疗指南不断推陈出新,临床药师不仅要掌握该专业领域的国内进展,还需要阅读英文文献以掌握该治疗领域的国际最新进展。因此,英文的阅读理解能力和沟通交流能力就成为临床药师突破专业瓶颈的利器之一。

继主干教材《临床药学英语》(第 2 版)面世之后,为方便教师备课和学生学习,特编写此书,编委团队和编写框架与主教材一致。全书共 8 个章节,包括医学和药英语词汇构词法、临床药学与临床药师、药品说明书导读、药物治疗学、药物安全性、药历、专业论文阅读、交流与沟通。每个章节由教学安排、章节导读、课文讲解、课文翻译举例、课外阅读材料和教材中习题答案与解析 6 个部分组成。教学安排提供了学习目标、重点、难点,学时分配建议;章节导读和课文讲解有助于教师或自学者了解主教材中所选文章的背景知识;课文翻译举例可供学生做英译汉练习参考;课外阅读材料可帮助学生更好地理解该章节的学习内容及最新进展;教材中习题答案与解析可供学生检测学习效果。

本书可配合主教材使用以提高英语教学效果,也可自习和阅读,使读者通过阅读与练习,了解临床药学发展与临床药学实践内容;使在职临床药师能够借鉴书中提及的方法改进工作,促进临床药学工作的开展。有幸参加全国高等学校临床药学专业第二轮规划教材配套教材《临床药学英语学习辅导》的编写,编委们愿传播知识、传递使命、传承责任、传唱爱心。

敬请药学专业的师生及药师朋友们提出宝贵意见,以期共同提高。

编者

2015 年 7 月

第一章 医学英语、药学英语词汇构词法	1
一、教学安排	1
二、章节导读	1
三、课外阅读材料	1
阅读材料 1 化学专业英语词汇的组词规律举例	1
阅读材料 2 How to Identify the Root, Suffix & Prefix in Medical Terminology: Instructions	7
阅读材料 3 Word Structure in Medical Terminology	8
四、教材中习题答案与解析	10
第二章 临床药学与临床药师	12
一、教学安排	12
二、章节导读	12
三、课文讲解	12
四、课文翻译举例	14
五、课外阅读材料	17
阅读材料 1 临床药学概述	17
阅读材料 2 Evolution of Pharmacy	20
阅读材料 3 Pharmacists and Disease State Management	23
六、教材中习题答案与解析	25
第三章 药品说明书导读	27
一、教学安排	27
二、章节导读	27
三、课文讲解	27
四、课文翻译举例	32
五、课外阅读材料	43
阅读材料 1 药品说明书和标签管理规定	43
阅读材料 2 Glossary of Terms About Drugs Information	46
阅读材料 3 Package insert	52
六、教材中习题答案与解析	54
第四章 药物治疗学	58
一、教学安排	58

二、章节导读	58
三、课文讲解	59
四、课文翻译举例	62
五、课外阅读材料	69
阅读材料1 2013 版欧洲高血压指南解读	69
阅读材料2 Asthma in the workplace;a case-based discussion and review of current evidence	73
阅读材料3 A Geriatric Patient With Medication-Mediated Profound Weakness	78
六、教材中习题答案与解析	81
第五章 药物安全性	88
一、教学安排	88
二、章节导读	88
三、课文讲解	89
四、课文翻译举例	92
五、课外阅读材料	95
阅读材料1 应重视上市后药物安全性的循证医学再评价——罗非昔布召回的意义	95
阅读材料2 Interactions between Antituberculosis and Antiretroviral Agents	98
阅读材料3 The safety of oseltamivir in pregnancy;an updated review of postmarketing data	103
六、教材中习题答案与解析	109
第六章 药历	116
一、教学安排	116
二、章节导读	116
三、课文讲解	116
四、课文翻译举例	118
五、课外阅读材料	126
阅读材料1 临床药师的必备资料——药历	126
阅读材料2 Electronic Documentation of Clinical Pharmacy Interventions in Hospitals	129
阅读材料3 ASHP Guidelines on Documenting Pharmaceutical Care in Patient Medical Records	133
六、教材中习题答案与解析	137
第七章 专业论文阅读	140
一、教学安排	140
二、章节导读	140
三、课文讲解	141
四、课文翻译举例	148

五、课外阅读材料	152
阅读材料 1 循证医学研究方法	152
阅读材料 2 Pharmacokinetics of Concentration-Controlled Mycophenolate Mofetil in Proliferative Lupus Nephritis: An Observational Cohort Study	157
阅读材料 3 Frequently Asked Questions about Pharmacogenomics	165
六、教材中习题答案与解析	168
第八章 交流与沟通	173
一、教学安排	173
二、章节导读	173
三、课文讲解	173
四、课文翻译举例	176
五、课外阅读材料	178
阅读材料 1 临床药师与患者沟通交流的技能	178
阅读材料 2 Patient Counseling: Nonprescription Drug Counseling	181
阅读材料 3 Conducting a Patient Medication Interview	183
六、教材中习题答案与解析	185
索引	189

第一章 医学英语、药英语词汇构词法

一、教学安排

● 学习目标、重点、难点

本章的学习目标是基本掌握常用医学英语和药英语的词汇构词法及其形态规律,使学生可以通过拆分单词、追根溯源等方式了解或推测出基本用词的释义。

教学的重点和难点是熟记常用词素。常用词素较多,很多医学术语源于希腊语和拉丁语,词根、词缀的发音比较难记忆。

● 学时分配建议

医学和药学术语的构词规则、常见词根、后缀及前缀的介绍,建议2学时。

记忆规律介绍与练习,建议2学时。

● 教学建议

将构词法作为基本内核而贯穿始终。在临床药英语开课之初,就应当向学生介绍医药学术语构词法的概念和基本规则;让学生了解医药学术语最核心的特点及其构词规则;养成分析术语的思维习惯,将这一思维习惯贯彻到整本教材的使用中。

将词源作为文化拓展以提升兴趣。可适当追溯词源、扩充文化背景,既能提升学生的学习兴趣,又有助于培养学生的跨文化交际能力。

充分运用语音学规律坚持带读。医药学术语中辅音的发音基本与公共英语单词辅音的发音一样,只有极少数字母及字母组合的发音有些特殊。向学生强调这些发音的特殊性,有助于学生正确发音。

二、章节导读

医药学词汇冗长、难记,其教学策略一直以来都是医学英语和药英语教学中探讨的重点。不少教程围绕医药学词汇的特点,提出了运用构词法和词源学帮助学生辨识和记忆医药学词汇。因此,本教材特将医学英语、药英语词汇构词法作为特色内容编排在第一章,旨在通过介绍此类词汇的词源、构成、形态等方面的特点与记忆规律,帮助学生有效地记忆相关词汇,加深对教材中后续章节的理解。

本章分为构词成分、词根、后缀、前缀、医学和药学术语的构词规则、学习方法,常用医学术语的前缀、词根和后缀列表,常见药物用词的前缀、词根、后缀列表,课后习题等几大部分。编者详细介绍了医药学词汇的词源特点和形态特点,并附上大量练习,相信对广大读者掌握构词规律、提高单词记忆的效率会有帮助。

三、课外阅读材料

阅读材料1 化学专业英语词汇的组词规律举例

● 课文讲解

化学是医学和药学的基础课程,特别是在药学中具有极其重要的地位。了解化学专业

英语词汇的组词规律与医学和药专业英语词汇有共通之处,且相对简单。药专业学生的化学背景知识相对扎实,从化学专业英语的构词规律入手,养成拆词组词的习惯,有利于后续药专业和医学专业术语的学习。以下给出了化学专业英语词汇的部分组词规律,旨在抛砖引玉,引导学生更加顺利地理解医学和药专业的专业术语。

1. 化学元素(chemical elements) 化学元素是化学的基础,英文化学元素包含的词根是构成其他化学术语的基本单位。化学术语大部分是外来词,经音译、意译与中文对应,分类举例如下。

A——音译 transliteration

锂	lithium	镁	magnesium	硒	selenium
氦	helium	锰	manganese	钡	barium
氟	fluorine	钛	titanium	铀	uranium
氖	neon	镍	nickel	钙	calcium

B——意译 transcribe or free translation

氧	oxygen	铝	aluminium	溴	bromine
氢	hydrogen	硅	silicon	钾	potassium
碳	carbon	磷	phosphorus	汞	mercury
氮	nitrogen	硫	sulphur(sulfur)	钠	sodium

举例:

氧: oxygen → oxy-
 氢: hydrogen → hydro- } 羟基: hydroxy- hydrocarbon 烃, 碳氢化合物

C——意音兼顾 translation by meaning and pronunciation

碘	iodine	氯	chlorine	砷	arsenic
---	--------	---	----------	---	---------

举例:

chlorine → 氯 chloro- ; chloroform 三氯甲烷

2. 化学基团(chemical groups) 各种元素(element)的原子(atom)组合成分子(molecule),按性质可以把分子分为不同的原子团(radicle),分子中这些具有相对独特性质的原子团称为官能团(functional group),或范围更广一点,称为化学基团(chemical group)。

通过记忆词根和类别性前缀与后缀,可以通过组合得到大量的化学专业词汇,详见表 1-1。

表 1-1 前缀与后缀

	-基	-烷	(正/1)-醇	-烯	-炔	-酮
甲/一	methyl	methane	methanol ⁴	methylene ¹	methyne ¹	ketone ²
乙/二	ethyl	ethane	ethanol	ethylene	ethyne	ketene ²

续表

	-基	-烷	(正/1)-醇	-烯	-炔	-酮
丙/三	propyl	propane	propanol	propylene	proyne	propanone
丁/四	butyl	butane	butanol	butylene	butyne	butanone
戊/五	pentyl	pentane	pentanol	pentene ³	pentyne	pentanone
己/六	hexyl	hexane	hexanol	hexylene	hexyne	hexanone
庚/七	heptyl	heptane	heptanol	heptylene	heptyne	heptanone
辛/八	octyl	octane	octanol	octylene	octyne	octanone
壬/九	nonyl	nonane	nonanol	nonylene	nonyne	nonanone
癸/十	dec(at)yl	decane	decanol	decylene	decyne	decanone

注:¹methyl 甲基、methylene 亚甲基、methyne 次甲基,演变趋势和烷烯炔一致,都是依次少氢。²ketone 酮;ketene 烯酮在词形方面属于特例。³-ylene 和-ene 都是表示烯,除了 pentylene 戊二烯、pentene 戊烯有区别之外,其他烯烃的-ylene 和-ene 形式与含义一致。⁴-ol 表示羟基;-an 与烷有关,表示是饱和状态;-en 与烯有关,有不饱和的意义;相应的饱和状态的羟基即醇-anol,不饱和状态的羟基即酚-enol。在结构较为复杂的醇类化合物中,常常只用-ol;酮-one 是相当于用氧 o 替换了烯-ene 中的一个碳,两者均为不饱和结构。

ether(醚)和 ester(酯),只要在化学基后加上这两个词,就获得了两组英文词,例如甲醚(methyl ether)、甲酯(methyl ester)。

3. 化合物类别及化学官能团(classes of compounds and functional groups) 化合物类别的英文见表 1-2。

表 1-2 化合物类别的英文

烃	hydrocarbon	酚	hydroxybenzene/phenol	胺	amine
烷	alkane	醚	ether	亚胺	imine
烯	alkene	酮	ketone	腈	nitrile
炔	alkyne	醛	aldehyde	亚砷	sulfoxide
苯	benzene	酸	acid	砷	sulfone
醇	alcohol	酐	anhydride	碱	alkali/base

常见官能团的英文见表 1-3。

表 1-3 常见官能团的英文

烷基	alkyl *	羟基	hydroxyl	羰基	carbonyl
苯基	phenyl	氨基	amino	羧基	carboxyl
苄基	benzyl	硝基	nitryl	酰基	acyl

其他官能团的英文见表 1-4。注意不同类别官能团的英文构词规律性。

表 1-4 其他官能团的英文

甲酰基	formyl	甲苯基	tolyl/cresyl	乙烯基	vinyl
乙酰基	acetyl	联苯基	biphenyl/diphenyl	丁二烯基	biviny/divinyl
丙烯酰基	acryl	苯氧基	phenoxy	聚二烯基	polyvinyl
硝酰基	nitroxyl	苯乙基	phenethyl		
亚硝酰基	nitrosyl			烯丙基	allyl
磺酰基	sulfonyl/sulfuryl	巯基	mercapto		
磷酰基	phosphoryl				

4. 前缀和后缀(prefix and suffix)

(1) 前缀

1) 表示取代位置的前缀

prefixes	examples
正 normal-, <i>n</i> -	<i>n</i> - phosphate 正磷酸盐
同分异构, <i>iso</i> -	isobutyl 异丁基, isoenzyme 同工酶, isoelectric point 等电点
原, 邻 ortho-, <i>o</i> -	<i>o</i> -hydroxyl benzoate 邻羟基苯甲酸
偏, 间 meta-, <i>m</i> -	<i>m</i> -xylene = <i>m</i> -dimethylbenzene 间二甲苯
对 para-, <i>p</i> -	<i>p</i> -aminophenol 对-氨基酚
顺 <i>cis</i> -	<i>cis</i> -platin 顺铂(铂 platinum)
反 <i>trans</i> -	<i>trans</i> -isomer 反式异构体
环 cyclo-	cyclodextrin 环糊精

2) 表示取代数量的前缀: 戊、己、庚等指的是分子式中所含有的碳原子或其他原子的数目, 而五、六、七等数字表示在一个独立单位内, 共存在几个相同的相对独立的个体。

prefixes	examples
单, 一 mono-	monoacid 一元酸, monoamine 一元胺或单胺
双, 二 di- 或 bi-	有时两者通用, di- 在化学中使用较多
三 tri-	triacetamide 三乙酰胺
四 tetra-	tetraacetate 四乙酸盐(酯), ethylenediaminetetraacetic acid 乙二胺四乙酸(EDTA)
五 penta-	pentabutyryl glucose 五丁酰葡萄糖
六 hexa-	hexachlorocyclohexane 六氯环己烷, 即六六六
七 hepta-	heptadiene 庚二烯, heptadecane diacid 十七烷二酸
八 octa-	octadecyl bromide 十八烷基溴, octyl formate 甲酸辛酯

3) 表示旋光性的前缀

prefixes	examples
右旋 dextro-	dextroglucose 右旋葡萄糖
左旋 levo-	levodopa 左旋多巴(抗帕金森药)
消旋 dl-	dl-methyldopa 消旋甲基多巴(抗高血压药)

4) 表示氧化程度的前缀

prefixes	examples
高,过 per-	potassium permanganate 高锰酸钾, calcium perphosphate 过磷酸钙
低,亚 proto-	protochloride 低氯化物, 氯化亚某; stannum/tin protochloride 氯化亚锡
次 hypo-	hypochlorous acid 次氯酸
焦 pyro-	sodium pyrophosphate 焦磷酸钠

5) 其他常用前缀

prefixes	examples
聚 poly-	polypropylene 聚丙烯
微,弱,亚 sub-	subacid 微酸(性), subacidity 弱酸性
半 semi-	semi-synthesis 半合成
假,伪,异 pseudo-	pseudobutylene 2-丁烯, 异丁烯 pseudo-sapogenins 假皂苷类

(2) 常用后缀

1) 糖-ose。例:葡萄糖 glucose; 右旋糖 dextrose; 乳糖 lactose。

2) 酶-ase 或 enzyme。例:乳糖酶 lactase; 羧化酶 carboxylase; 青霉素酶 penicillinase; 胞内酶 intracellular enzyme。

3) 醛-al 或 aldehyde。例:氯醛 chloral。

4) 胺-amine。例:氯胺 chloramine。

5) 苯胺-aniline。例:硝基苯胺 nitroaniline。

6) 酰胺-amide。例:乙酰胺 acetamide。

7) 酰亚胺-imide。例:聚酰亚胺 polyimide。

8) 后缀-ide、-ate、-ite 的比较与分析。例:

硫酸 sulfuric acid(饱和酸,注意形容词性词尾)

亚硫酸 sulfurous acid(不饱和酸,注意形容词性词尾)

硫化物 sulfide: 硫化钠 sodium sulfide

硫酸盐 sulfate: 硫酸钠 sodium sulfate

亚硫酸盐 sulfite: 亚硫酸钠 sodium sulfite

磷酸 phosphoric acid

亚磷酸 phosphorous acid

磷化物 phosphide: 二磷化钙 calcium phosphide

磷酸盐 phosphate: 磷酸钙 calcium phosphate

亚磷酸盐 phosphite: 亚磷酸钙 calcium phosphite

硝酸 nitric acid

亚硝酸 nitrous acid

氮化物 nitride: 一氮化三钠 sodium nitride

硝酸盐 nitrate: 硝酸钠 sodium nitrate

亚硝酸盐 nitrite: 亚硝酸钠 sodium nitrite

碳酸 carbonic acid

含碳的 carbonous

碳化物 carbonide: 碳化钙 calcium carbonide

碳酸盐 carbonate: 碳酸钠 sodium carbonate

特例: 盐酸 hydrochloric acid, 只有氯化物 hydrochloride 的形式, 翻译成盐酸 × × ×。

(3) 前缀和后缀搭配表达氧化状态

高氯酸 perchloric acid

氯酸 chloric acid

亚氯酸 chlorous acid

次氯酸 hypochlorous acid

氯化物 chloride

高氯酸盐 perchlorate

氯酸盐 chlorate

亚氯酸盐 chlorite

次氯酸盐 hypochlorite

5. 翻译方法(methods of translation)

(1) 顺式翻译: 例 polytetrafluoroethylene (PTFE) 聚四氟乙烯, poly(聚), tetra(四), fluoro(氟, 氟基), ethylene(乙烯)

hydrocyanic acid 氢氰酸

acrylonitrile dipolymer 丙烯腈二聚物

(2) 反式翻译

1) 化学酸与化学元素化合时: sodium hydroxide(氢氧化钠), 英文中钠在前, 中文里钠在后。

2) 化学酸与化学基团化合时: butyl acetoacetate 乙酰乙酸正丁酯, aceto 是 acetyl(乙酰基、醋酸基)的变体; ethyl thiocarbonate 硫代碳酸乙酯。

注释: thio 与 sulfuric 的差别: thio 是“含硫的, 硫代的”, 指硫代替了其他原子, 如噻吩, 英文名为 thiofuran, 直译为“硫代呋喃”, 相当于把呋喃中的氧用硫代替而得到的化合物; sulfuric 的含义则是以硫为基础, 与其他原子形成的基团或化合物, 看下面的词 sodium thiosulphate(硫代硫酸钠), 硫代替了硫酸根上的一个氧。

阅读材料2 How to Identify the Root, Suffix & Prefix in Medical Terminology: Instructions

(By Vickie Van Antwerp, from eHow)

● 课文大意及讲解

学习使用词根描述单词的含义:比如看到词根“rhino”就应该知道是与鼻子有关的事物,具有后缀“rrhea”的词也是与鼻子有关的事物。在某些情况下,两个词根之间或者词根和后缀或前缀之间会用元音字母连接,从而形成的单词更易于拼读。例如“oste-o-penia”,“oste”是词根,含义是骨骼,“oste”后面使用元音“o”与后缀“penia”连接,“penia”的含义是缺乏,从而 osteopenia 表示骨质缺乏,这是骨质疏松症的前兆。

注意医学术语的开头:医学术语大部分有前缀,从而使单词更具有针对性。前缀“dys”表示困难、烦恼或痛苦,词根“phagia”的含义为吞咽,两者组成的词“dysphagia”即吞咽困难。前缀“a/an”的含义为没有或缺乏,在表示血液的词根“emia”前面添加前缀“an”,得到单词“anemia”,其含义是红细胞缺乏,即贫血。

后缀用于单词的结尾:也使单词更加具体化。在前面的例子中,“rhinorrhea”后缀表示词根“鼻子”出现的有东西流出的状况,即流鼻涕。将不同的后缀置于词根“rhino”之后,即可得到含义不同的词,例如加上后缀“itis”,组成单词“rhinitis”则表示鼻炎,注意这个词的词根和后缀之间的元音字母“o”去掉了,因为后缀“itis”的起始字母是元音“i”。大多数人都认识后缀“ectomy”,与词根连接组词(例如“append-ectomy”、“tonsil-ectomy”和“hyster-ectomy”)时,该后缀的含义是词根所代表的器官被取出,即切除,该后缀的起始字母是元音“e”,所以不需要使用其他元音连接。

学习如何把不同的词根组成一个词:“gastroenterologist”指的是处理胃和肠道问题的专家,该单词由两个词根即表示胃的“gastro”和表示肠的“entero”组成,“ologist”是后缀,含义是研究某事物的人。其他专业使用相同的词根连接方法,例如耳鼻喉专家“otorhinolaryngologist”就是由三个词根加一个后缀连接而成的,“oto”的含义是耳,“rhino”是鼻,“laryngo”指咽部或喉部,从而 otorhinolaryngologist 是耳、鼻、喉方面的医师。

把词根放在一起创造手术用词:利用熟悉的词根“rhino”,例如“rhinoplasty”指的是媒体上经常说的一种手术,通俗地讲,“rhinoplasty”是对鼻子进行重建,即隆鼻术。在后缀“plasty”前面加上一个不同的词根,比如表示眼睑的“blephar/o”,则组成的词“blepharoplasty”就是眼睑重建、眼睑成形术,即通俗说法割双眼皮。

Learn to use root words that describe the meaning of the word. When you see the root "rhino," for instance, you know it has something to do with the nose. When you add the suffix "rrhea," it describes something about the nose. In some cases a vowel is added to connect two root words or a root to a suffix or prefix. It makes the word easier to pronounce, such as with "oste/o/penia." "Oste" means bone. The vowel "o" used after "oste" connects the root to the suffix, "penia," meaning a lack of or deficiency. Osteopenia describes a deficiency in the bone mass, a precursor to osteoporosis.

Notice the beginning of medical terms. Most of them are prefixes used to make the word more specific. Adding the prefix "dys," meaning difficult, trouble or pain with the root word "phagia,"

meaning swallow. The word "dysphagia" means difficulty swallowing. The prefix "a/an" means without or lacking. Add the prefix "an" to the root word for blood, "emia," to get "anemia," which describes a lack of red blood cells.

Use a suffix at the end of a word to give specificity to the root word. In the earlier example, rhinorrhea, the suffix indicated that the nose (the root word) had a condition that caused it to run. Place a different suffix after the root word "rhino," such as "itis," to make "rhinitis," and it describes inflammation of the nose. Note the "o" vowel is dropped because the suffix begins with a vowel, "i." A suffix that most laypeople know is "ectomy." Used with root words ("append/ectomy," "tonsil/ectomy" and "hyster/ectomy"), "ectomy" means that the organ described by the root word was removed.

Learn how to put different root words together to make one word. A gastroenterologist is a specialist who treats stomach and intestinal problems. "Gastroenterologist" comprises two root words; "gastro" that describes the stomach and "entero" that describes the intestines. The suffix is "ologist," which means the study of. Other professions use the same root connections, such as "otorhinolaryngologist." You already know what "rhino" is; nose. "Oto" means ear and "laryngo" means throat or larynx. A gastroenterologist is a ear, nose and throat doctor.

Put root words together to create procedures. Using the familiar root word "rhino," rhinoplasty describes a procedure well know in the media. In layman's terms, rhinoplasty is a reconstruction of the nose or a "nose job." Put a different root word like "blephar/o," which refers to eyelids, to the suffix "plasty," and it is "blepharoplasty" or eyelid reconstruction.

阅读材料3 Word Structure in Medical Terminology

(By Serena Spinello, from eHow)

● 课文大意及讲解

构词成分:构成医学术语的三个组成部分为词根、前缀和后缀。得梅因大学曾指出,词根通常位于单词的中间,代表术语的基本含义;前缀位于词根的前面,代表术语主要含义的一部分;后缀位于词根的后面,用于使词根的中心含义转向与其发生相互作用的人或事物或者转向发生该种情况的人或物。例如医学术语“encephalitis”中,“cephal”(头部)是词根,“en”是前缀(头的一部分或一个器官,即大脑),“itis”(炎症)是后缀,从而该术语的含义是大脑发炎或肿胀。值得一提的是,并不是每个医学术语都必须包含全部三个构词成分,有的词可能只使用两个构词成分。例如“cardiologist”(心脏病专家)只包含词根“cardio”和后缀“ologist”。

组合元音和组合形式:在医学术语中,元音字母“i”和“o”被称为连接元音或组合元音,放在词根后面,用于协助发音以及与另外一个词根或后缀连接。根据医学术语的分类,组合元音的使用分为以下几种情况:术语有两个词根时,需要用组合元音,如“cardiovascular”(心血管);词根后面的后缀以辅音开头时,需要用组合元音,如“cardiogram”(心电图);如果词根以元音结尾,后缀以相同元音开头时,则去掉词根的元音,如“carditis”(心炎);对于以元音结尾的双音节前缀,与后面以元音开头的构词成分连接时,通常去掉前缀的最后一个元音字母,如“parental”(亲本的)。

· **复合词:**组合形式与后缀连接,则得到新的术语或者复合词(例如 dermatitis 皮炎)。复合词的产生方式还有使用两个或更多词根构成一个术语(例如 brainstem 脑干和 chickenpox 水痘)。还可以在两个词根之间加组合元音形成复合词(例如 hydrotherapy 水疗和 microscope 显微镜)。

技术颜色类术语:医学术语还包含若干表示某种颜色的术语,因为指定颜色与特定的病症、体征和症状对应,因此具有重要性。技术颜色类术语附加到其他构词成分上,从而可以对患者的情况或诊断结果进行详细介绍。组合元音固定于技术颜色类术语的结尾,与其他构词成分(词根、前缀和后缀)连接。例如 leuk/o 代表白色, melan/o 代表黑色, cyan/o 代表蓝色, xanth/o 代表黄色。

医务人员使用的缩略语及常用的医学术语:医学术语、符号和缩略语表达的是以规范简洁的方式获取的信息,这些术语和缩略语类型常见于医嘱、治疗记录以及进度报告中。使用缩略语和术语不是为了取代详细记录,而大多作为医务人员和护理人员之间简洁的沟通交流。美国俄勒冈州人类服务部指出,在某些情况下,需要让记录更具描述性,提供单词、术语和符号的附加信息,从而保证医疗记录具有包容性和确切性。如果熟悉医学术语,则很容易理解缩略语,因为两者都起源于希腊语和拉丁语。参见以下缩略语及其定义,以便理解: A/O:警惕和导向; ADL:日常活动; CNS:中枢神经系统; CBC:全血计数; CPR:心肺复苏; DC:中止; FBS:空腹血糖; F/U:随访; GI:胃肠; H&P:病史和体检; I&O:摄入和输出; IM:肌肉内; IV:静脉内; Rx:处方; S/S:体征和症状; TX:治疗; URI:上呼吸道感染; UTI:尿路感染; VS:生命体征。

Linguistic Components

The three central components medical terms consist of the root, prefix and suffix. As noted by Des Moines University, the root is typically located in the middle of the word and conveys the term's essential meaning. The prefix is found before the root and signifies a section or part of the term's main meaning. The suffix is located after the root to alter the term's central meaning as to what or who is interacting with it or what is happening to it. For example, when joined together, the root "cephal" (head), the prefix "en" (a part or organ in the head, i. e., brain) and the suffix "itis" (inflammation) form the medical term "encephalitis," which translates to an inflammation/swelling in the brain. It's worth noting that every medical term doesn't have to include each of the three components; some may use two. For example the term "cardiologist" features a root and a suffix only.

Combining Vowels & Combining Form

Within medical terminology, the vowels "i" and "o" are referred to as linking or combining vowels. These vowels are situated after the word root to assist with pronunciation and link a root to another root or a root to a suffix. According to the Classical World in Medical Terminology, there are several ways combining vowels get employed; when a term has two roots (cardiovascular); when the root is followed by a suffix that starts with a consonant (cardiogram); if the root ends in a vowel and the suffix starts with the same vowel, the root drops its vowel (carditis); and when a two-syllable prefix ends in a vowel, the vowel is generally dropped when the next component starts with a vowel (parental).

Compound Words

When a combining form is attached to a suffix, a new term or compound word is created (for example, dermatitis). Compound words are also produced when two or more roots are used to construct a term (for example, brainstem and chickenpox). A compound word can also be formed when a combining vowel is placed between two roots (for example, hydrotherapy and microscope).

Technicolor Terms

Medical terminology also consists of a number of terms that denote a color. The designated colors are important as they correspond to particular conditions, signs and symptoms. Technicolor terms are affixed to other components to provide a detailed overview of a patient's circumstances or diagnoses. A combining vowel gets fastened to the end of the Technicolor term so it can be attached to other term components (root, prefix and suffix). For instance, leuk/o signifies white, melan/o signifies black, cyan/o signifies blue and xanth/o signifies yellow.

Abbreviations & Common Medical Terms Used by Health Care Providers

Medical terms, symbols and abbreviations are used to express information in a standardized and concise way. These types of terms and abbreviations are commonly seen in medical orders, treatment orders and progress reports. Abbreviations and terms are not intended to be a replacement for inclusive records; they're more for practitioners and caregivers to communicate with one another. The Oregon Department of Human Services notes that on some occasions, you'll need to be more descriptive and provide additional information to the words, terms and symbols to guarantee the documentation is inclusive and exact. The abbreviations are easier to comprehend once familiar with medical terms, as they too are rooted in Greek and Latin. To illustrate, look at the following abbreviations and their definitions:

A/O: alert and oriented; ADL: activities of daily living; CNS: central nervous system; CBC: complete blood count; CPR: cardiopulmonary resuscitation; DC: discontinue; FBS: fasting blood sugar; F/U: follow up; GI: gastrointestinal; H&P: history and physical; I&O: intake and output; IM: intramuscular; IV: intravenous; Rx: prescription; S/S: signs and symptoms; TX: treatment; URI: upper respiratory infection; UTI: urinary tract infection; VS: vital signs.

四、教材中习题答案与解析

Key of Section A: 1. B 2. D 3. B 4. A 5. A 6. B 7. C 8. A 9. D 10. A

Section A 习题讲解:

1. angio- 是表示“血管”的前缀, 选项 A. vessel 脉管; B. vein 静脉; C. muscle 肌肉; D. tendon 肌腱, 所以正确答案为 B。

2. cardio- 是表示“心脏”的前缀, 选项 A. vessel 脉管; B. vein 静脉; C. lungs 肺; D. heart 心脏, 所以正确答案为 D。

3. hemo- 和 hemato- 是表示“血”的前缀, 选项 A. hair 毛发; B. blood 血; C. eyes 眼睛; D. tongue 舌, 所以正确答案为 B。

4. dermo- 和 dermat- 是表示“皮, 皮肤”的前缀, 选项 A. skin 皮肤; B. blood 血; C. vein 静脉; D. tongue 舌, 所以正确答案为 A。