

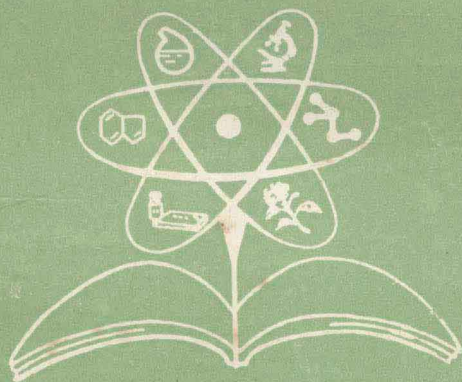
药学英语

YAOXUE YINGYU

阅读资料译注

YUEDU ZILIAO YIZHU

张紫洞 编著



人民军医出版社

药学英语阅读资料译注

张紫洞 编著

人民军医出版社

内 容 提 要

本书选自近年来英、美高等药学院校教科书和著名药学参考书，选文力求流畅，结构严谨，内容新颖。同时照顾到专业知识的全面，内容涉及药理、药剂、生药、新药评价及药政法规等，对英语课文分别按词汇注释、语法分析及参考译文详细注释。为了提高阅读能力，特编三篇针对专业的指导性文章；最后并附有医药常用的词组和缩略语，便于检索。

本书可作为医药院校学生的辅助教材或自学读物，也可供药学科技术人员自学专业英语之用。

药 学 英 语 阅 读 资 料 译 注

编 著：张紫洞

责任编辑：罗子铭

★ ★ ★

人民军医出版社出版发行

（北京市复兴路22号甲3号）

福州军医学校印刷所印刷

★ ★ ★

787×1092毫米 1/32开 9.75印张 215千字

1986年4月第1版 1986年4月第1次印刷

印数：1—10,000

统一书号：14281·058 定价：2.00元

序 言

从来高等医药院校比较注重公共英语的教学，近年来虽然有些大学开设了科技英语课程，但在药学院校中为了针对专业内容，选用一些可供精读的文章，以便提高学生阅读和翻译业务书籍的能力，迄今尚无一本适当的辅助读物。本书的编译出版就是为了满足这一需求。

本书第一部分选自英、美高等药学院校教科书和著名药学参考书，包括药理、药剂、生药、新药评价及药政法规等19篇专业文章，每篇原文分别按词汇注释、语法分析、参考译文详细注释。第二部分是作者根据教学经验针对药学专业所写的三篇文章：词汇记忆和构词法、词组习语的构成和运用、英语药物说明书格式和内容要求，读后会有指导和启发作用。第三部分所选的词组、缩语、略语，不仅是常用的，而且是结合医药文献精选的，便于阅读翻译时检索之用。

本书选文力求流畅、结构严谨、内容新颖。在词汇上照顾到各学科的特点，在文章体裁上也涉及到不同的类型。为了保持原文的风格，真正理解原文的意义，因此不加删改或省略，以便读者可以体会医药书籍的实际难度。对于长句、难句也尽量进行语法分析。至于译文则基本上采用直译法，力求通顺、准确，遣词用字，反复推敲，忠实原文，便于读者对照体会，加深理解。

在阅读本书时不要为了省事图快，边看原文，边看注释和译文，这样学习方法效果不佳，印象不深，提高不快。正确的自学方法是：①首先将原文通读一遍，看看自己理解多

少，做到心中有数；②借助工具书查出正确词意，提高查阅辞典的能力；③着手初译，对难句做语法分析，译成中文；④检查自己的译文，是否通顺？是否符合专业术语和技术上的要求，如果发现不通、不妥，用色笔划出疑问点；⑤最后带着问题再与本书的注释、分析和译文进行逐字逐句的对比，改正错误，体会翻译的技巧。只有这样才能发挥主观能动性，锻炼独立思考的能力，提高和加深理解原文的真意。

本书在编写过程中曾得到《药学通报》编委会以及许多专家教授的鼓励和支持，并提出宝贵的修改意见，特此表示敬意和谢意。

本书能够及早出版，与我校药学系领导的关怀和帮助是分不开的；同时人民军医出版社也给予很大的支持；印刷方面的版面设计和校对工作由福州军医学校苏开仲教员承担，谨此并谢。

医药科学的进展是迅速而广泛的，英语知识的提高也是无止境的。编者虽是一名药学教师，但限于专业和英语的水平，错误及不妥之处在所不免，敬希批评和指正。

张 紫 洞

1986年3月于上海第二军医大学药学系

目 录

第一部分 阅读资料

1. Vancomycin	1
万古霉素	
2. Pentaerythritol Tetranitrate	13
硝酸戊四醇酯	
3. Intropin	20
多巴胺	
4. Bretylol	26
溴苄铵	
5. Minipress	40
盐酸哌唑嗪	
6. Legalon Dragees	51
利肝隆糖衣丸	
7. Dosage Recommendations	59
剂量使用建议	
8. Sources and Classification of Drugs	65
药物的来源和分类	
9. Prescriptions	74
处 方	
10. Drug Stability	86
药物稳定性	
11. Drug Design	96
药物设计	

12. The Scope of Pharmacognosy	111
生药学的范围	
13. Tumour Inhibitors from Plants	123
植物类肿瘤抑制剂	
14. Injections	134
注射剂	
15. Methods of Sterilization	147
灭菌方法	
16. Incompatibility	161
配伍禁忌	
17. Principal and Side Effect, Drug Toxicity	176
主要反应和副反应, 药物毒性	
18. Tablets	192
片 剂	
19. Current Good Manufacturing Practice (GMP)	209
现行优良生产操作规程	

第二部分 阅读指导

20. 词汇记忆和构词法	227
21. 词组、习语的构成和运用	240
22. 英语药物说明书格式和内容要求	253

第三部分 词组和略语

23. 科技常用词组	265
24. 医药常用缩语、略语	285

第一部分 阅读资料

1. Vancomycin

(Vancocin®) ⁽¹⁾

Vancomycin is an antibiotic ⁽²⁾ produced ⁽³⁾ by strains ⁽⁴⁾ of *Streptomyces orientalis*. ⁽⁵⁾ It is an amphoteric ⁽⁶⁾ compound and has a molecular weight of about 3300. The hydrochloride is very soluble in water. Its activity ⁽⁷⁾ is little ⁽⁸⁾ affected by change in pH of the medium. ⁽⁹⁾ Solutions are stable for two weeks at room temperature. They are compatible ⁽¹⁰⁾ with 100ml. or larger volume solutions of erythromycin glucoheptonate, ⁽¹¹⁾ penicillin, chloramphenicol ⁽¹²⁾, and tetracycline ⁽¹³⁾ hydrochloride.

Vancomycin is bactericidal ⁽¹⁴⁾ as well as bacteriostatic, ⁽¹⁵⁾ particularly against gram-positive cocci. ⁽¹⁶⁾ Bacterial resistance ⁽¹⁷⁾ develops very slowly *in vitro* ⁽¹⁸⁾ and has not been demonstrated ⁽¹⁹⁾ *in vivo* ⁽²⁰⁾. Cross ⁽²¹⁾ resistance has not been observed between vancomycin and any other known ⁽²²⁾ antibiotic.

After intravenous administration, bactericidal concentrations of vancomycin diffuse⁽²³⁾ into pleural,⁽²⁴⁾ pericardial,⁽²⁵⁾ ascitic,⁽²⁶⁾ and synovial⁽²⁷⁾ fluids. The antibiotic diffuses into the spinal fluid⁽²⁸⁾ only when the meninges⁽²⁹⁾ are inflamed⁽³⁰⁾ as a result of⁽³¹⁾ infection.[1] Vancomycin is excreted⁽³²⁾ largely⁽³³⁾ by the kidneys⁽³⁴⁾ and high concentrations are found in the urine. It has been shown⁽³⁵⁾ to accumulate somewhat⁽³⁶⁾ on repeated administration at six or twelve hour intervals.⁽³⁷⁾ [2] The drug is poorly⁽³⁸⁾ absorbed after oral administration.

Vancomycin is active against hemolytic streptococci,⁽³⁹⁾ staphylococci,⁽⁴⁰⁾ enterococci,⁽⁴¹⁾ pneumococci,⁽⁴²⁾ corynebacteria,⁽⁴³⁾ and clostridia.⁽⁴⁴⁾ Clinical results have proved its value in resistant staphylococcal infections and its clinical indications⁽⁴⁵⁾ are limited⁽⁴⁶⁾ primarily⁽⁴⁷⁾ to severe staphylococcal infections which are resistant to other drugs.[3] Vancomycin is not recommended⁽⁴⁸⁾ for routine⁽⁴⁹⁾ use or for the treatment of mild⁽⁵⁰⁾ infections.

Cautions⁽⁵¹⁾

Thrombophlebitis⁽⁵²⁾ may be produced by multiple⁽⁵³⁾ intravenous injections of vancomycin. Likelihood⁽⁵⁴⁾ of this side effect can be reduced by administering the antibiotic in a dilute solution

and by alternating ⁽⁵⁵⁾ the injection site. ⁽⁵⁶⁾ Care should be taken to avoid extravasation. ⁽⁵⁷⁾ Rapid injection may cause nausea or a feeling of warmth and generalized tingling. ⁽⁵⁸⁾ Chills, ⁽⁵⁹⁾ drug fever, ⁽⁶⁰⁾ eosinophilia, ⁽⁶¹⁾ urticaria ⁽⁶²⁾ and macular or confluent rash ⁽⁶³⁾ have occurred in some patients. These have cleared ⁽⁶⁴⁾ upon discontinuance of the medication or with the administration of antihistamines. ⁽⁶⁵⁾ Tinnitus ⁽⁶⁶⁾ and deafness ⁽⁶⁷⁾ have occurred in some patients in whom very high serum concentrations ⁽⁶⁸⁾ (90 to 100 mcg. ⁽⁶⁹⁾ per 100 ml.) developed.[4]

Unless absolutely necessary, vancomycin should not be used in patients with renal insufficiency. ⁽⁷⁰⁾ Urinalyses, ⁽⁷¹⁾ tests of hepatic and renal function, ⁽⁷²⁾ and hematological ⁽⁷³⁾ studies should be conducted ⁽⁷⁴⁾ frequently during therapy, especially if the patient is over 60 years of age or has borderline ⁽⁷⁵⁾ renal disease, ⁽⁷⁶⁾ or if vancomycin is administered in doses greater than 2 grams daily or for longer than a two-week period. [5] In this group of patients, blood urea nitrogen levels, ⁽⁷⁷⁾ vancomycin blood levels, ⁽⁷⁸⁾ and auditory ⁽⁷⁹⁾ function should also be determined regularly. ⁽⁸⁰⁾

Dosage

Vancomycin is administered intravenously.

Bactericidal blood levels are attained⁽⁸¹⁾ in adults⁽⁸²⁾ with 2 grams daily, administered by continuous infusion⁽⁸³⁾ or in divided⁽⁸⁴⁾ doses of 500 mg. every six hours or 1 gram every twelve hours. Although doses greater than 2 grams daily are not recommended, if a larger (3 to 4 grams) daily dose is felt necessary for a desperately⁽⁸⁵⁾ ill patient who has normal renal function, it should be kept in mind⁽⁸⁶⁾ that this dose may produce deafness. [6] Doses greater than 2 grams per day should be avoided in patients with depressed⁽⁸⁷⁾ renal function. Pediatric⁽⁸⁸⁾ dosage of vancomycin is calculated⁽⁸⁹⁾ on a schedule⁽⁹⁰⁾ of 45 mg. per kg. of body weight⁽⁹¹⁾ daily.

Vancomycin (as the hydrochloride)⁽⁹²⁾ is supplied⁽⁹³⁾ as a dry sterile powder. A 10 ml. quantity of water for injection⁽⁹⁴⁾ should be added to each 500 mg. vial⁽⁹⁵⁾ of the antibiotic and this solution should be further diluted by adding⁽⁹⁶⁾ it to 100 to 200 ml. of sodium chloride injection or 5 per cent dextrose injection. The infusion should be given slowly over⁽⁹⁷⁾ a 20 to 30 minute period. Vancomycin may also be administered continuously by dissolving the daily dose in a sufficient⁽⁹⁸⁾ quantity of intravenous fluid to allow continuous drip⁽⁹⁹⁾ over 24 hours.

【词汇注释】

(1) Vancocin (万古新) 是万古霉素的商品名, 由美国Lilly制药厂生产。右上角®中的R是Register的缩写, 此符号代表“注册商标”(Registered trademark)的意思, 在进口新药说明书中常见。(2) antibiotic a. 抗生的, n. 抗菌素、抗生素。(3) produce v. 生产、制造, produced 是过去分词, 作定语用, 说明前面的antibiotic。(4) strain n. 株(尤指菌株), 紧张、过劳。(5) *Streptomyces orientalis* [拉] 东方链丝菌; *Streptomyces* 链丝菌属, *orientalis* 东方的。(6) amphoteric a. 两性的。(7) activity n. 活性、活动。(8) little ad. 不大; 此处作副词用, 意为“很少”或“几乎没有”。(9) medium n. 介质、媒介, 手段, 培养基。(10) compatible a. 适合的, 可配伍的, 多与with连用; 反义词为incompatible 不相合的、矛盾的, 配伍禁忌的。(11) erythromycin n. 红霉素; glucoheptonate n. 葡萄糖庚酸盐。(12) chloramphenicol n. 氯霉素。(13) tetracycline n. 四环素。(14) bactericidal a. 杀菌的。(15) bacteriostatic a. 抑菌的, n. 抑菌剂。(16) gram-positive cocci 革兰氏阳性球菌 (cocci 球菌, 复数; 单数为coccus; bacillus杆菌, 复数为bacilli; 均源出于拉丁语, 属第二变化阳性名词, 故其复数变化与英语不同)。(17) resistance n. 抵抗力、阻力, 此处可译为“耐药性”。(18) *in vitro* [拉] 在试管内, 在活体外。(19) demonstrated v. 证明。(20) *in vivo* [拉] 在活体内。(21) cross a. 交叉的 (名词作“十字形物”,

动词作“穿过、交叉”解)。(22) known a.已知的,有名的(know的过去分词,现作形容词用)。(23) diffuse v.扩散、弥散(24) pleural a.胸膜的。(25) pericardial a.心包的。(26) ascitic a.腹水症的。(27) synovial a.滑膜的。(28) spinal fluid 脊髓液(29) meninges[希]n.脑(脊)膜。(30) inflame v.发炎。(31) as a result of (词组)由于……结果。(32) excrete v.排泄。(33) largely ad.大部分。(34) kidney n.肾。(35) show v.显示,说明。(36) somewhat ad.稍微,有点。(37) interval n.间隔,空隙。(38) poorly ad.贫弱地,拙劣地。(39) hemolytic streptococci n.,pl.溶血性链球菌。(40) staphylococci n.pl.,葡萄球菌。(41) enterococci n.,pl.肠球菌。(42) pneumococci n.,pl.肺炎球菌。(43) corynebacteria n.,pl.棒状杆菌。(44) clostridia n.,pl.梭状芽胞杆菌。(45) indication n.指示,适应症。(46) limit v.限制;n.界限,范围。(47) primarily ad.主要,首先。(48) recommend v.推荐,介绍。(49) routine n.常规,a.常规的、日常的。(50) mild a.轻的,温和的。(51) caution n.注意,当心;此处为复数,故可译为“注意事项”。(52) thrombophlebitis n.血栓性静脉炎。(53) multiple a.多数的,多重的。(54) likelihood n.可能(性)。(55) alternate v.交替、交错。(56) site n.场所,位置。(57) extravasation n.外渗,溢出血管外。(58) generalized tingling普遍的麻刺感(指全身性的)。(59) chill n.寒冷,寒战。(60) drug fever n.药物热(61) eosinophilia n.嗜酸细胞增多、嗜曙红细胞增多。(62) urticaria n.荨麻疹。(63) macular rash斑疹; confluent rash融合疹。

(64) clear v. 清除, 消散。(65) antihistamine n. 抗组
 (织) 胺。(66) tinnitus n. 耳鸣。(67) deafness n. 耳聋。
 (68) serum concentration 直译为“血清浓度”, 实际是
 指血清中的药物浓度而言; 应译为“血药浓度”。(69)
 mcg. = microgram 微克。(70) insufficiency n. 功能不
 全。(71) urinalyses n. 尿分析 (urinalysis 的复数)。
 (72) hepatic and renal function 肝功能和肾功能。(73)
 hematological a. 血液学的。(74) conduct v. 实施, 处
 理, 进行, 引导。(75) borderline n. 分界线; a. 不明确
 的, 两可的, 可疑的。(76) renal disease 肾脏病。(77)
 blood urea nitrogen level 血液脲氮浓度, level 原义为
 “水平”, 此处转义为“浓度”。(78) blood level 血浓
 度。(79) auditory a. 听觉的。(80) regularly ad. 定期地,
 经常地。(81) attain v. 达到。(82) adult n. 成人, 成年。
 (83) infusion n. 输注。(84) divide v. 分开, 划分; divided
 a. 分开的。(85) desperately ad. 危殆地; ~ill 病得严
 重。(86) keep in mind (词组) 记住。(87) depress v. 压
 抑、降低; depressed a. 抑郁的, 降低的。(88) pediatric =
 paediatric a. 小儿科的。(89) calculate v. 计算。(90) sch-
 edule n. 计划表, 进度表。(91) body weight 体重。(92)
 hydrochloride n. 氯化物, 盐酸盐; as 可译成作为, 当
 作, 此处有“以盐酸盐而论”之意。(93) supply v. 供应。
 (94) water for injection 注射用水。(95) vial n. 小玻璃
 瓶, 此词系指带橡皮塞的广口小玻璃瓶, 如青霉素瓶, 可
 供多次注射用, 与 small bottle (小玻璃瓶) 的意义有区
 别, 不要混淆。(96) adding 动名词, 作介词 by 的宾语。
 (97) over prep. 经过, 在……期间 (表示时间)。(98)

sufficient a. 充足的, 足够的。⁽⁹⁹⁾ drip v. 滴下, 滴注。

【语法分析】

[1]此句为主从复合句:主句为 the antibiotic diffuses into the spinal fluid;only when the meninges are inflamed为时间状语从句;as a result of infection为介词短语作状语用来说明“发炎”的原因。only 在此为副词,意为“仅仅,只”;only when意为“只有当…时”。

[2]此句中的It为先行代词,作形式主语,而真正的主语是 to accumulate……intervals 这个不定式短语。[3]此句

是一个并列主从复合句,and连接两个句子;后一个句子是主从复合句:indications是主语,are limited是谓语,被动语态;primarily是状语,to severe……infections 是介词短语作状语用,都修饰谓语;which…drugs是一个定语从句,修饰前面的infections,同时which在从句中又起着主语作用。[4]此句是主从复合句:in whom……developed

是定语从句,关系代词whom是who的宾格(是介词in的宾语),代替patients;从句的主语是 serum concentration,谓语动词是developed,而 in whom 是一个介词短语作状语用。[5]主从复合句:前面的主句中 urinalyses,

tests of……,and……studies 是三个并列主语;后面是用or连结着两个并列条件状语从句,第一个从句中用 or连接两个并列谓语……is……or has……,第二个从句中则用

or 连接两个并列的介词短语……in doses greater……or for longer……作状语用。[6]全句是一个较长的主从复合句:主句是it should……produce deafness,在主句中

中it为先行代词，作形式主语，而真正主语则是that this dose may produce deafness 这一主语从句。Although doses……recommended是用 although 这个从属连词引出的一个让步状语从句。if a larger……function，则是用从属连词if引出的一个条件状语从句，主语是daily dose，谓语 is felt 是被动语态（felt 是feel的过去分词），作“被认为”解；其后的形容词 necessary 作为主语补足语用；who has……function 是关系代词 who 引出的一个定语从句，修饰前面的名词patient。

[7]英语的动词比较难于掌握，因为动词的词形变化最多，即以时态而论，共有16种形式。当然在科技英语中常用者不过五、六种，必须区别清楚，否则不易理解句子的确切意义。本课中主要使用了一般现在时、一般过去时及现在完成时三种时态，在阅读时可以分别指出。[8]在药学英语中被动语态用的较多，特别对药物而言，它是被人们加以研究、制造和使用的，于是在一个句子中，把它看作第三人称放在主语的地位，其动词却要用被动语态。现将被动语态的构成形式归纳列表如下：

时 态	被 动 语 态 构 成 法
一般现在时	主语 + is (或 am, are) + 过去分词
一般过去时	主语 + was (或 were) + 过去分词
一般将来时	主语 + will (或 shall) be + 过去分词
现在完成时	主语 + have (或 has) + been (是 be 的过去分词) + 过去分词
过去完成时	主语 + had been + 过去分词

上述被动语态的句型在本课中出现很多处，可以结合比较学习。[9]课文中使用助动词should的句型较多，要注意其用法。should在形式上虽说是shall的过去式，但并不一定都是指过去的时间。常常指应该做的事情或应当会发生的事情，亦即表示“责任”、“义务”或“理所当然”，一般译为“应当”、“应该”、“必须”、“务必”；也不受人称的限制，这是should在科技书刊中比较主要的一种用法。例如：Care should be taken to avoid extravasation. 可以译为“（人们）必须谨慎以避免自血管中外渗”。此句虽是被动语态，但要译成汉语的主动语态，如果直译为“谨慎被（人们）采取以避免自血管中外渗”则反而不通顺。从这也可以看出，被动语态的句型在科技英语中是惯用的一种语序，运用被动语态往往是因为（1）动作的实施者不明确，很难指出；或者是泛指，没有必要提出；（2）动作的对象或结果是文章中的中心议题，便于表达意思或突出事实；（3）有时由于行文修辞的关系用被动语态比较便于表达。

【参考译文】

1. 万古霉素

万古霉素是由东方链丝菌菌株产生的一种抗生素。它是一种两性化合物并具有一个约为3300的分子量。本品盐酸盐

注：本文的英语原文选自美国医院药师协会编辑出版的《美国医院药物汇编》（*American Hospital Formulary Service*）两卷集。