# Part III-B: Medicine Outline

### Lecture by 邓军 Note by THF

#### 2024年9月4日

## 目录

1	<b>绪论</b> 1.1 药学概念	<b>2</b> 2
课	程简介	
	教师邮箱: jdeng@cqu.edu.cn	
	教师微信: ytyr88	
	教师电话: 18223244276	
	成绩组成 (100%) = 出勤, 课堂小测试 (<20%) + 课堂表现 (10%)	+
课	后作业(10%)+ 期末考试(>60%)	
	缺勤三次取消成绩	
	教材需求: 药学概论第五版, 共 8 节	
	共 16 节课, 32 学时, 1-8 周	
	考试为闭卷考试,有选择、名词解释、材料分析等题型	

#### 1 绪论

#### 1.1 药学概念

Question. 什么是药物? 什么是药学?

东汉《说文解字》有"药,治病草也",将药分作草、木、虫、石、谷 五种

药的定义广泛,作动词为治疗,作名词为花名、火药等

Notation. 今天所说的药物:用于防病、治病、诊断疾病的物质

药物通常具有明确的适应症、禁忌症、用法和用量 药物的基本属性为安全性和有效性(在一定剂量内) 在我国药品专指人用药品

Notation. 药品分为处方药 (R-receptor, Rx) 和非处方药 (over the counter, OTC), 红标 OTC/甲类 OTC 药物只能在医院与药房购买

Notation. 药物具有双重性:治疗作用和不良反应

坏血病: 牙龈出血, 牙齿松动脱落, 手指关节肿痛等 林德发现维生素 C 可以治疗坏血病

Example. 维生素 C 适量摄入可以提升人体免疫力、治疗坏血病、缓解关节疼痛、预防癌症,但过量摄入将导致一系列不良反应: 腹泻,胃酸增加,溶血等

Example. 肾上腺皮质分泌的可的松可以治疗炎症、免疫抑制等,但过度使用会导致身体对类固醇的依赖加强、溃疡、免疫功能下降、骨质疏松等不良反应

Example. 吗啡由德国化学家 Serturner 于 1805 年首次从鸦片中分离,具有镇痛作用,但大量长期使用成瘾,吗啡双乙酰化后成为海洛因,成瘾性更强

药物与保健食品的区别:

- 1. 保健食品是具有特定保健功能的**食品**,不限定剂量,包装管理为国食健字 G(J),无药用价值,无适应症
  - 2. 药品包装管理为国药准字 H (或 Z,S,J,B,F)

Notation. 药学是以现代化学和医学为主要指导,研究、开发、生产、销售、使用、管理用于预防、治疗、诊断疾病的药物的科学

药学的主要学科:

药物化学

药理学

药物分析学

药剂学

生药学

微生物和生化药学

Question. 药学与化学、医学的关系:

Notation. 研究药学要以化学为基础: 人体本质上是化学物质的组合研究药物要以临床医学为指导: 先有病后有药药学是医学和化学的桥梁

Example. 帕金森病的发病机理是缺少多巴胺(快乐因子), 5-羟色胺用于抑制情绪: 爱情催化剂

Example. 阿尔茨海默病由临床发现脑内胆碱是神经系统退化,因此研制 乙酰胆碱酯酶抑制剂延缓