

<<基础药理学>>

图书基本信息

书名：<<基础药理学>>

13位ISBN编号：9787040195729

10位ISBN编号：7040195720

出版时间：2006-6

出版时间：高等教育出版社

作者：张庆柱

页数：513

字数：800000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;基础药理学&gt;&gt;

## 前言

本教材是受教育部制药工程专业教学指导分委员会委托，由高等教育出版社组织出版的系列规划教材之一，主要供四年制制药工程专业本科生“药理学”课程教学用，也可作为其他相关专业的教科书或学习参考书。

制药工程专业是随着医药工业的发展而出现和发展的，是一个以培养从事药品制造工程技术人才为目标的化学、药学和工程学交叉的工科专业。

由于属于新的专业，全国尚未形成完整的教学体系，更无适用的教材。

该专业药学的知识领域由药理学、药物化学、药剂学、药物分析及药事管理学等知识单元组成。

药理学的学习目标在于掌握药物分子与机体生物靶点之间相互作用规律。

内容分为总论、传出神经系统药物药理、中枢神经系统药物药理、内脏系统药物药理、激素类药物药理、抗病原微生物药物药理、抗寄生虫病药物药理以及抗恶性肿瘤与影响免疫功能药物药理等，此外还包括药物代谢动力学、药物相互作用等知识点。

总学时32-64学时，2-4学分。

由于制药工程专业的学生缺乏医学专业知识，学习药理学的基础薄弱。

作为“制药工程”的一门专业基础课，本教材的编写既不同于医学，又区别于药学专业。

我们将涉及医学的基本知识融入其中，如解剖学、组织胚胎学、生理学、生物化学、病理学、病理生理学、微生物学、寄生虫学、细胞生物学、免疫学乃至临床医学的相关学科，使之与药理学内容紧密结合，使教学过程更加顺畅。

每章正文后设有“本章小结”和“思考题”，尽量便于老师“教”和学生“学”。

选学和自学部分以铺灰网楷体字排版，各校可根据自己的学时数和实际情况自行安排教学内容。

本书编写人员均为部属重点大学的教授或副教授，全部为博士生或硕士生导师，且具有高校本学科10年以上教龄。

编写过程中得到了教育部“制药工程专业”教学指导分委员会和高等教育出版社的大力支持，并承蒙山东大学医学院药理学研究所周序斌教授精心审阅，在此表示真诚的谢意。

书中疏漏和不足之处在所难免，还请药理学界同行赐教，广大师生提出批评意见，教学相长，共同提高。

## <<基础药理学>>

### 内容概要

本书为教育部制药工程专业教学指导分委员会组织编写的高等学校制药工程专业系列教材之一。

全书分为总论、传出神经系统药物药理、中枢神经系统药物药理、内脏系统药物药理、激素类药物药理、抗病原微生物药物药理、抗寄生虫病药物药理以及抗恶性肿瘤与影响免疫功能药物药理等，此外还包括药物代谢动力学、药物相互作用等知识点。

总学时32~64学时，2~4学分。

选学和自学部分以铺灰网楷体字排版，各校可根据自己的学时数和实际情况自行安排教学内容。

本教材主要供四年制制药工程专业本科生“药理学”课程教学用，也可作为其他相关专业的教科书或学习参考书。

## &lt;&lt;基础药理学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 总论 第一章 绪言 第一节 药理学的性质和任务 第二节 药理学的发展简史 第二章 药物对机体的作用——药效学 第一节 药物的基本作用 第二节 受体理论和信号转导 第三节 药效学概述 第三章 机体对药物的作用——药动学 第一节 细胞膜的结构及药物的跨膜转运 第二节 药物的体内过程 第三节 体内药量变化的时间过程 第四节 药物消除动力学 第四章 影响药物效应的因素 第一节 机体方面的因素 第二节 药物方面的影响 第二篇 传出神经系统药物管理 第五章 传出神经系统药物作用的解剖与生理基础 第一节 传出神经系统的结构与功能 第二节 传出神经系统的递质与受体 第三节 传出神经受体的生物效应 第四节 传出神经系统药物的作用方式和分类 第六章 胆碱受体激动药和作用于胆碱酯酶的药 第一节 胆碱受体激动药 第二节 作用于胆碱酯酶的药 第七章 胆碱受体阻断药 第一节 M胆碱受体阻断药 第二节 N胆碱受体阻断药 第八章 肾上腺素受体激动药 第一节 药物的构效关系 第二节 受体激动药 第三节 受体激动药 第四节 B受体激动药 第九章 肾上腺素受体阻断药 第一节 受体阻断药 第二节 受体阻断药 第三节 受体阻断药 第十章 局部麻醉药 第一节 局部麻醉的生理学基础 第二节 局麻药的作用及作用机制 第三节 常用局麻药 第四节 影响局麻药作用的因素 第三篇 中枢神经系统药物药理 第十一章 全身麻醉药 第一节 大脑皮质的结构和功能 第二节 全麻药的作用及作用机制 第三节 吸入性麻醉药 第四节 静脉麻醉药 第五节 复合麻醉 第十二章 镇静催眠药 第一节 睡眠与觉醒 第二节 镇静催眠药 第三节 其他镇静催眠药 第十三章 抗癫痫药及抗惊厥药 第一节 癫痫的病因学 第二节 癫痫的临床分类 第三节 抗癫痫药 第四节 抗惊厥药 第十四章 抗精神失常药 第一节 与情绪活动有关的脑机制 第二节 常用抗精神病药 第三节 抗抑郁药 第四节 抗躁狂药 第五节 抗焦虑药 第十五章 抗帕金森病药与抗老年性痴呆药 第一节 神经系统对运动的调节 第二节 常用抗帕金森病药 第三节 治疗老年痴呆药 第十六章 镇痛药 第一节 痛觉的解剖生理学基础 第二节 阿片生物碱类镇痛药 第三节 人工合成镇痛药 第四节 其他镇痛药 第五节 阿片受体拮抗药 第六节 癌痛的镇痛治疗 第十七章 中枢兴奋药 第一节 呼吸运动的调节 第二节 主要兴奋大脑皮质的药物 第三节 促脑功能恢复药 第四节 主要兴奋延髓呼吸中枢的药物 第十八章 解热镇痛抗炎药与抗痛风药 第一节 发热、疼痛及炎症的产生机制 第二节 解热镇痛抗炎药的共同作用机制 第三节 常用的解热镇痛抗炎药 第四节 抗痛风药 第四篇 内脏系统药物药理 第十九章 抗心律失常药 第一节 心脏的生物电活动 第二节 抗心律失常药的作用机制和分类 第三节 常用抗心律失常药 第四节 治疗快速型心律失常药物的合理选用 第二十章 抗慢性心功能不全药 第一节 心脏的泵血功能 第二节 心力衰竭的病理生理学及治疗药物分类 第三节 强心苷类 第四节 非强心苷类的正性肌力药 第五节 减负荷药 第二十一章 抗心绞痛药 第一节 冠脉循环与心绞痛的发病机制 第二节 心绞痛的临床类型及抗心绞痛药物的分类 第三节 常用抗心绞痛药物 第二十二章 抗动脉粥样硬化药 第一节 血脂代谢与动脉粥样斑块的形成 第二节 调血脂药 第三节 保护动脉内皮药 第四节 抗氧化剂 第二十三章 抗高血压药 第一节 血管生理学 第二节 高血压的类型和病因 第三节 抗高血压药物的分类 第四节 常用抗高血压药 第五节 抗高血压药的合理选用 第二十四章 利尿药和脱水药 第一节 利尿药 第二节 脱水药 第二十五章 血液及造血系统药理 第一节 血液凝固与抗凝系统的生理学基础 第二节 促凝血药 第三节 抗凝血药 第四节 纤维蛋白溶解药 第五节 抗血小板药 第六节 抗贫血药及造血细胞生长因子 第七节 血容量扩充药 第二十六章 消化系统药理 第一节 消化系统的生理学基础 第二节 抗消化性溃疡药 第三节 消化功能调节药 第二十七章 呼吸系统药理 第一节 肺通气的生理基础 第二节 平喘药 第三节 镇咳药 第四节 祛痰药 第二十八章 组胺受体阻断药 第一节 H<sub>1</sub>受体阻断药 第二节 H<sub>2</sub>受体阻断药 第三节 H<sub>3</sub>受体阻断药 第二十九章 子宫平滑肌兴奋药和子宫平滑肌松弛药 第一节 子宫平滑肌兴奋药 第二节 子宫平滑肌松弛药 第五篇 激素类药物药理 第三十章 内分泌系统生理学 第一节 概述 第二节 下丘脑的内分泌功能 第三节 垂体的内分泌 第三十一章 肾上腺皮质激素 第一节 肾上腺的内分泌 第二节 糖皮质激素 第三节 盐皮质激素 第四节 促皮质素 第三十二章 性激素类药与避孕药 第一节

## &lt;&lt;基础药理学&gt;&gt;

生殖生理学 第二节 性激素类药 第三节 避孕药 第三十三章 甲状腺激素及抗甲状腺药 第一节 甲状腺激素 第二节 抗甲状腺药 第三十四章 胰岛素和口服降血糖药 第一节 胰岛的内分泌 第二节 胰岛素 第三节 口服降血糖药 第六篇 抗病原微生物药物药理 第三十五章 医学微生物学基础 第一节 细菌学 第二节 病毒 第三节 其他微生物 第三十六章 抗菌药物概论 第一节 化学治疗概念 第二节 抗菌药物的作用机制 第三节 耐药性产生机制 第四节 抗菌药的应用原则 第三十七章 喹诺酮类、磺胺类及其他合成抗菌药物 第一节 喹诺酮类 第二节 磺胺类 第三节 其他合成抗菌药物 第三十八章  $\beta$ -内酰胺类抗生素 第一节 概述 第二节 青霉素类 第三节 头孢菌素类 第四节 非典型  $\beta$ -内酰胺类 第三十九章 大环内酯类、林可霉素类及其他抗生素 第一节 大环内酯类抗生素 第二节 林可霉素和克林霉素 第四十章 氨基糖苷类与多肽类抗生素 第一节 氨基糖苷类 第二节 多肽类抗生素 第四十一章 四环素类与氯霉素类 第一节 四环素类 第二节 氯霉素类 第四十二章 抗真菌药与抗病毒药 第一节 抗真菌药 第二节 抗病毒药 第四十三章 抗结核病药与抗麻风病药 第一节 分枝杆菌属概论 第二节 抗结核病药 第三节 抗麻风病药 第四十四章 抗疟药 第一节 概述 第二节 常用抗疟药 第四十五章 抗阿米巴病药及抗滴虫病药 第一节 抗阿米巴病药 第二节 抗滴虫病药 第四十六章 抗血吸虫病药和抗丝虫病药 第一节 抗血吸虫病药 第二节 抗丝虫病药 第四十七章 抗肠道蠕虫病药 第一节 驱线虫药 第二节 驱绦虫药 第三节 驱肠虫药的合理使用 第四十八章 抗恶性肿瘤药 第一节 抗恶性肿瘤药的作用及分类 第二节 常用的抗肿瘤药物 第三节 联合应用抗恶性肿瘤药物的原则与抗恶性肿瘤药的毒性反应 第四十九章 影响免疫功能的药物 第一节 免疫应答反应和免疫病理反应 第二节 免疫抑制药 第三节 免疫增强药 中文索引 英文索引 参考文献

## &lt;&lt;基础药理学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：【药理作用】 吗啡是镇痛药的代 表，主要作用于中枢神经系统及胃肠平滑肌。

1. 中枢神经系统 (1) 镇痛、镇静：吗啡有强大的选择性镇痛作用，皮下注射 5 - 10 mg 即能明显减轻或消除疼痛，但意识及其他感觉不受影响。

吗啡对各种疼痛都有效，而对持续性慢性钝痛的效力大于间断性锐痛。

吗啡还有明显镇静作用，并能消除由疼痛所引起的焦虑、紧张、恐惧等情绪反应，因而显著提高对疼痛的耐受力。

随着疼痛的缓解以及对情绪的影响，可出现欣快症 (euphoria)。

如外界安静，则可使患者入睡。

大剂量 (15 - 20 mg) 时镇痛、镇静作用更明显。

一次给药，镇痛作用可持续 4 - 5 h。

关于对吗啡镇痛作用部位的研究，20 世纪 60 年代初期已有报道，微量吗啡注入家兔第三脑室周围能引起镇痛，以后相继证明吗啡注射于第三脑室尾端至第四脑室头端的神经结构均有镇痛作用，最有效的镇痛部位是导水管周围灰质 (图 16 - 4)。

(2) 抑制呼吸：治疗量吗啡即可抑制呼吸，使呼吸频率减慢、潮气量降低，剂量增大则抑制增强。

急性中毒时呼吸频率可减慢至 3—4 次 / min。

吗啡可降低呼吸中枢对血液 CO<sub>2</sub> 张力的敏感性，同时对脑桥内呼吸调整中枢也有抑制作用。

(3) 镇咳：吗啡抑制咳嗽中枢，有镇咳作用。

(4) 其他：吗啡可缩瞳，针尖样瞳孔为其中毒特征。

吗啡还可引起恶心、呕吐。

箭头表示第三脑室 2. 消化道 吗啡可止泻及致便秘。

其原因主要是：吗啡兴奋胃肠平滑肌，提高其张力，甚至达到痉挛的程度。

由于胃窦部及十二指肠上部张力提高，蠕动受抑制，胃排空延迟；小肠及大肠平滑肌张力提高，使推进性蠕动减弱，食糜通过延缓；回盲瓣及肛门括约肌张力提高，肠内容物通过受阻；此外，吗啡抑制消化液的分泌，使食物消化延缓；加上吗啡对中枢的抑制，使患者便意迟钝，因而引起便秘。

治疗量吗啡引起胆总管括约肌痉挛性收缩，使胆道排空受阻，胆囊内压力明显提高，可导致上腹不适甚至胆绞痛，阿托品可部分缓解之。

3. 心血管系统 吗啡扩张阻力血管及容量血管，引起直立性低血压，其降压作用是由于使中枢交感张力降低，外周小动脉扩张所致。

降压作用可部分地被抗组胺药所对抗，因而该作用部分地与吗啡促组胺释放有关。

吗啡抑制呼吸，使体内 CO<sub>2</sub> 蓄积，故致脑血管扩张而颅内压增高。

4. 其他 治疗量吗啡能提高膀胱括约肌张力导致尿潴留，还能促进垂体后叶释放抗利尿激素；大剂量吗啡能收缩支气管。

<<基础药理学>>

编辑推荐

《基础药理学》是张庆柱编写的，由高等教育出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>