

## <<口腔生物化学>>

### 图书基本信息

书名 : <<口腔生物化学>>

13位ISBN编号 : 9787810717038

10位ISBN编号 : 7810717030

出版时间 : 2006-2

出版时间 : 北京大学医学出版社 (原北京医科大学出版社)

作者 : 李玉晶

页数 : 126

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;口腔生物化学&gt;&gt;

## 前言

生物化学是当代生命科学的基础学科之一，口腔生物化学是它的重要分支。口腔生物化学是应用生物化学的理论和技术研究和认识口腔组织器官的化学组成、生化性质、代谢特点及口腔疾病的发病机制和生化本质的一门口腔医学基础学科。口腔生物化学与其他口腔医学基础学科的知识紧密相关，是口腔临床医学的理论基础。

近几十年来由于学科技术突飞猛进，生物化学取得了突破性进展，在整个生命科学的发展中日益发挥重要作用。

同时，有力地促进口腔医学领域的生物化学研究。

例如，用生物化学和分子生物学的方法技术深入研究了牙齿、骨、牙髓、牙周、粘膜组织的化学组成和代谢活动的特点，唾液、牙菌斑等口腔环境的生物化学变化及重要口腔疾病的生化基础等，已取得很多重要成果，并获共识，促进了口腔医学理论和疾病防治水平的提高。

在这些研究和实践的基础上“口腔生物化学”形成了独立的口腔医学基础学科。

因此，口腔生物化学所涵盖的理论知识是口腔医学生学好口腔基础课和临床课以及日后从事口腔医学研究、教学和医疗所必须具备的理论基础。

我校从20世纪80年代后期在口腔医学系高年级开设了口腔生物化学课。

为此，我们参阅了国内外口腔生物化学相关的文献资料，依据我们的多年从事口腔临床和研究工作的体会和理解，编写了这本《口腔生物化学》教材讲义，并在教学中应用。

经过多年的教学和科研实践，进一步提高了我们对口腔生物化学理论的认识。

此次我们在原有教材基础上重新编写了《口腔生物化学》，作为口腔医学院五、七年制本科学生、研究生的必修教材。

本书全面系统地介绍了口腔各种组织的化学组成和生化特性、常见口腔疾病发病机制等口腔生物化学的基本理论和知识，力求概念清楚、重点突出。

本书最后介绍了口腔生物化学相关的实验技术，其目的是使学生对口腔生物化学的科学实验有一个初步的认识，通过常见的实验建立科学的思维方法，为日后进行科学研究提供入门的知识和技能。

口腔生物化学是一门新兴的口腔医学基础学科，正在日新月异地发展。

尽管在编写过程中我们力求内容丰富，反映学科的发展，但由于水平和能力有限，时间仓促，本书可能尚存一些缺点和遗漏之处，恳请各位同仁批评指正。

本书是在各位编委的密切合作基础上共同完成的，同时得到宿影技师、葛丽华主管技师、刘俊博士、陈薇博士、吴洪儒主治医师的大力支持和热情帮助，在此致以衷心的谢意。

## <<口腔生物化学>>

### 内容概要

《全国高等医学院校教材：口腔生物化学》全面系统地介绍了口腔各种组织的化学组成和生化特性、常见口腔疾病发病机制等口腔生物化学的基本理论和知识，力求概念清楚、重点突出。

《全国高等医学院校教材：口腔生物化学》最后介绍了口腔生物化学相关的实验技术，其目的是使学生对口腔生物化学的科学实验有一个初步的认识，通过常见的实验建立科学的思维方法，为日后进行科学研究提供入门的知识和技能。

## &lt;&lt;口腔生物化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 牙齿硬组织和骨的化学组成  
第一节 牙齿硬组织和骨的无机成分一、钙和磷二、水三、碳酸盐四、钠和钾五、镁六、氯七、微量元素  
第二节 牙齿硬组织和骨的有机成分一、蛋白质二、糖三、脂类四、有机酸盐

第二章 牙齿和骨的生物矿化  
第一节 矿化组织成分的来源和调节一、矿化组织成分的来源二、血液中的钙和磷三、钙、磷代谢的调节  
第二节 生物矿化的机制一、生物体内晶体形成的一般过程二、生物矿化作用机制  
第三节 牙齿和骨的生物矿化过程一、釉质的生物矿化二、牙本质的生物矿化三、骨的生物矿化

第三章 牙髓  
第一节 牙髓的化学组成一、成牙本质细胞二、牙髓细胞外基质  
第二节 牙髓的代谢一、牙髓细胞内代谢二、牙髓基质的代谢  
第四章 口腔粘膜组织  
第一节 口腔粘膜上皮一、口腔粘膜上皮的化学成分和生物学作用二、口腔粘膜上皮的代谢特点三、口腔粘膜上皮细胞代谢异常与口腔粘膜疾病  
第二节 口腔粘膜基底膜区一、基底膜的组织结构和功能二、基底膜区的化学成分及其生物学作用三、基底膜区蛋白与口腔粘膜病  
第三节 口腔粘膜结缔组织一、口腔粘膜结缔组织基质的化学成分及其生物学作用二、口腔粘膜下结缔组织的物质代谢异常与口腔粘膜病

第五章 牙周组织  
第一节 牙周组织的化学组成一、牙龈的上皮组织二、牙周结缔组织三、牙骨质和牙槽骨  
第二节 牙龈和牙周膜的代谢一、牙龈上皮组织的代谢二、牙周结缔组织的代谢  
第三节 牙槽骨的代谢一、牙槽骨的形成二、牙槽骨的吸收

第六章 唾液的生化  
第一节 唾液的一般性质  
第二节 唾液的化学组成一、唾液的无机成分二、唾液的有机成分  
第三节 唾液的功能一、消化和味觉二、保护作用三、维持口腔环境的生态平衡作用四、辅助诊断作用

第七章 龈沟液的生化  
第一节 龈沟液的来源和主要成分一、龈沟液的来源二、龈沟液的采集及影响因素三、龈沟液的主要成分  
第二节 龈沟液中的特殊组分及作用一、龈沟液中的菌斑成分及其产物二、口腔感染和免疫反应物三、龈沟液中的酶四、龈沟液中牙周组织的降解产物  
第三节 龈沟液的功能一、冲洗作用二、抗微生物和防御作用三、对于龈下菌斑和牙石形成的影响四、龈沟液的量和成分的变化可作为牙周病变程度的参考指

第八章 牙齿表面的沉积物  
第一节 获得性膜一、获得性膜的形成二、获得性膜的结构三、获得性膜的化学组成四、获得性膜的生物学作用  
第二节 牙菌斑一、牙菌斑的结构二、牙菌斑的化学组成三、牙菌斑形成的机制四、牙菌斑内的物质代谢五、牙菌斑与口腔疾病  
第三节 牙石一、牙石结构二、牙石的化学组成三、牙石的形成四、牙石与牙周病

第九章 龋病的发病机制和再矿化  
第一节 龋病的病因学说一、早期龋病病因学说二、龋病病因的现代理论  
第二节 牙釉质龋和牙本质龋的特点一、釉质的溶解和初期釉质龋二、牙本质龋特点  
第三节 龋病的再矿化一、龋病的再矿化二、再矿化的机制三、影响再矿化的因素

第十章 氟的生物化学  
第一节 氟在人体内的代谢一、人体摄氟的来源二、氟在体内的代谢  
第二节 氟的生物学作用一、口腔氟库二、氟的生物学作用  
第三节 氟化物的毒性作用一、急性氟中毒二、慢性氟中毒

第十一章 口腔生物化学研究中一些常用的实验方法  
第一节 口腔样品的采集一、混合唾液的收集二、牙菌斑的采集三、龈沟液的采集四、釉质和牙本质、牙骨质的分离  
第二节 口腔生物化学中的常用实验技术  
实验一 钙含量的测定  
实验二 磷含量的测定  
实验三 氟化物的测定  
实验四 牙菌斑pH的测定  
实验五 细菌细胞外多糖的测定  
实验六 葡萄糖基转移酶活性测定  
实验七 内毒素的测定  
实验八 胶原蛋白的测定  
实验九 细菌有机酸的测定  
索引

## <<口腔生物化学>>

### 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>