

<<口腔材料学>>

图书基本信息

书名：<<口腔材料学>>

13位ISBN编号：9787509157312

10位ISBN编号：7509157315

出版时间：2012-5

出版时间：人民军医出版社

作者：诺特

页数：275

字数：433000

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>

<<口腔材料学>>

内容概要

《口腔材料学(第3版)》由诺特所著,《口腔材料学(第3版)》作者参考最新文献,详细阐述了牙科材料的基础知识、临床牙科材料、技工室及牙科相关材料性能特点,包括银汞合金、复合树脂、玻璃离子、印模材料、石膏产品、义齿基托、铸造合金、牙科陶瓷、金属烤瓷等材料的性能与临床应用。本书内容丰富、图文并茂、数据详实,适合临床口腔医师、口腔技师、口腔专业学生以及研究生参考阅读。

<<口腔材料学>>

作者简介

作者：（美国）诺特（Richard van Noort）译者：冯海兰 徐明明

<<口腔材料学>>

书籍目录

第一篇 基础知识

第1章 生物材料、生物相容性和生物机械性能

- 一、生物材料
- 二、生物相容性
- 三、生物机械性能

第2章 历史回顾

- 一、伊特拉斯坎时代(公元前1000—600年)
- 二、黑暗时期
- 三、第一副义齿(18世纪)
- 四、维多利亚时代
- 五、牙体保存
- 六、冠和桥
- 七、充填材料

第3章 原子构建单元(ATOMIC BUILDING BLOCKS)

- 一、原子结合
- 二、主价键的类型
- 三、固体的形成
- 四、固体中原子的排列结构

第4章 陶瓷结构(STRUCTURE OF CERAMICS)

- 一、陶瓷的天然组成
- 二、结晶陶瓷和非结晶陶瓷
- 三、玻璃体的形成
- 四、析晶

第5章 金属和合金的结构(STRUCTURE OF METALS AND ALLOYS)

- 一、金属的微观结构
- 二、合金
- 三、固相
- 四、相图
- 五、非平衡条件

第6章 聚合物的结构

- 一、概述
- 二、聚合反应的机制
- 三、聚合结构
- 四、纯聚合物的组成

第7章 机械性能

- 一、应力和应变
- 二、机械测试

第8章 物理特性

- 一、流变学特性
- 二、热特性
- 三、光学特性

第9章 化学特性

- 一、聚合物的降解
- 二、金属的生锈和腐蚀
- 三、陶瓷材料的降解

<<口腔材料学>>

第10章 粘接的机制

- 一、何为粘接
- 二、粘接的标准
- 三、粘接的机制
- 四、粘接强度
- 五、偶联剂和前处理剂

第二篇 临床牙科材料

第11章 牙科银汞合金

- 一、传统牙科银汞合金的结构
- 二、传统银汞合金的特性
- 三、高铜牙科银汞合金
- 四、牙科银汞合金的选择和使用
- 五、牙科银汞合金的局限性
- 六、延长银汞合金充填体的寿命

第12章 树脂复合物和聚酸修饰的树脂复合物

- 一、组成和结构
- 二、复合物的发展
- 三、复合物的分类
- 四、性能
- 五、机械性能
- 六、牙科技工室复合物
- 七、应用复合物修复体的临床要点
- 八、聚酸修饰的树脂复合物(复合体)

第13章 玻璃离子水门汀和树脂改良玻璃离子水门汀

- 一、玻璃离子水门汀的化学性质
- 二、性能
- 三、临床应用
- 四、银基金属陶瓷
- 五、树脂改良玻璃离子水门汀

第14章 中间充填材料

- 一、牙髓保护
- 二、窝洞保护漆、垫底材料和衬里材料
- 三、如何选择中间充填材料

第15章 釉质和牙本质粘接

- 一、牙釉质粘接
- 二、牙本质粘接
- 三、牙本质粘接剂的使用方法

第16章 牙髓治疗用材料

- 一、活髓盖髓术
- 二、根管充填材料
- 三、根管封闭糊剂
- 四、根管材料的临床考虑
- 五、总结
- 六、桩核系统

第17章 印模材料

- 一、对印模材料的要求
- 二、坚硬印模材料

<<口腔材料学>>

- 三、弹性印模材料
- 四、弹性体印模材料
- 五、弹性体印模材料的相对优点
- 六、印模材料的消毒
- 七、印模制取失败

第三篇 技工室及相关牙科材料

第18章 石膏产品

- 一、石膏的化学组成
- 二、性质

第19章 义齿基托树脂

- 一、丙烯酸树脂的成分及结构
- 二、制作方面
- 三、特性
- 四、总结
- 五、义齿重衬材料

第20章 用于金属修复体的铸造合金

- 一、基础性能
- 二、贵金属合金(Noble and precious metal alloys)
- 三、非贵金属合金

第21章 牙科陶瓷

- 一、历史回顾
- 二、牙科瓷的成分
- 三、制作过程
- 四、牙科陶瓷的性质
- 五、现代牙科陶瓷的分类

第22章 金属烤瓷

- 一、结合
- 二、金属表面的预备处理
- 三、热膨胀的重要性
- 四、金属-烤瓷中金属合金的选择

第23章 全瓷修复：高强度核瓷系统

- 一、铝增强全瓷冠
- 二、玻璃渗透高强度核瓷系统

第24章 全瓷修复：粘接性瓷修复体

- 一、瓷贴面
- 二、特性
- 三、玻璃陶瓷
- 四、粘接性瓷修复体的分型

第25章 粘接剂

- 一、粘接剂的要求
- 二、粘接剂的选择
- 三、水基封闭水门汀
- 四、树脂和瓷的粘接
- 五、树脂和金属的粘接
- 六、树脂和树脂的粘接

第26章 不锈钢

- 一、铁

<<口腔材料学>>

- 二、钢
- 三、不锈钢
- 四、其他合金

章节摘录

版权页：插图：高速机械银汞搅拌器、低汞：合金比率、小合金颗粒以及高的填压压力在临床的应用，减少了混合物中汞的用量，使银汞合金出现收缩趋势。

因而现代的银汞合金在固化后，最终表现是体积收缩。

3.填压 填压技术中最重要的要求是尽可能去除多余的汞，从而使得最终的修复体具有非多孔性，有较好的边缘适合性，以预防术后敏感。

对于屑状切削合金，最终的汞含量可以达到45%。

尽管将汞含量降至50%以下对于24h后的抗压强度几乎没有影响，但在充填后的早期，能够获得高得多的抗压强度，并且蠕变的可能性也会明显降低。

早期的高强度减少了在充填固化后最初的若干小时内，充填体发生整体折裂的可能性。

这也同样适用于球状合金体系，但后者最终的汞含量需要在40%左右。

填压的重要构成要素包括压实的最大力度、根据洞形大小选择适合的充填器、多次快速地推挤，以及每次少量添加银汞。

尽管目前普遍推荐的充填加压力度是30~40N，但并不意味着比这小的压力结果就会差，因为每次只添加少量的银汞可以补偿充填压力较低带来的缺点。

而一次添加大块材料不仅会导致大量的 1相和 2相形成，而且会产生高的孔隙率。

对于球形颗粒的银汞合金，则需要不同于切削颗粒合金的填压方法。

由于混合物在较轻的压力下即有很好的流动性，因此应尽可能使用较大的充填器，用较小的压力填压

。

然而，由于球形颗粒合金的颗粒构成较粗糙，较难形成严密的边缘适合性。

4.雕刻与抛光 银汞合金能够被雕刻的性能与合金颗粒的大小和形状有关。

总体来讲，球形颗粒合金比切削颗粒能够在早期形成更好的表面修形。

第二次复诊时磨光银汞合金的必要性目前还有争议。

有人认为磨光的唯一理由是能够增加充填体的美观性，但另一部分人认为，在充填体的表层有高含量的残余汞，应该去除这一层。

在这个薄表层中， 1和 2相确实有可能占多数，但是这一层有可能非常薄，以至于很快就会被磨耗掉了。

同样，争议也存在于压光的必要性。

过去人们认为对银汞合金的压光会在表面形成一个富汞层，增加了腐蚀或折裂的危险。

但是，近期更多的研究显示，压光的总体效果可以增加表面的硬度，减小孔隙率，减少腐蚀，并且还能改进银汞合金的边缘适合性。

<<口腔材料学>>

编辑推荐

《口腔材料学(第3版)》内容丰富、图文并茂、数据详实，适合临床口腔医师、口腔技师、口腔专业学生以及研究生参考阅读。

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>