

# 注射性CPC在脊柱外科的应用



# 目 录

- 引言
- 注射性CPC概述
- 注射性CPC在脊柱外科应用
- 临床效果评价
- 专家意见与讨论
- 总结与展望

contents

# 01 引言





# 目的和背景

## 缓解脊柱疾病症状

注射性CPC作为一种生物材料，可用于填充脊柱病变部位，从而缓解疼痛、恢复脊柱功能。



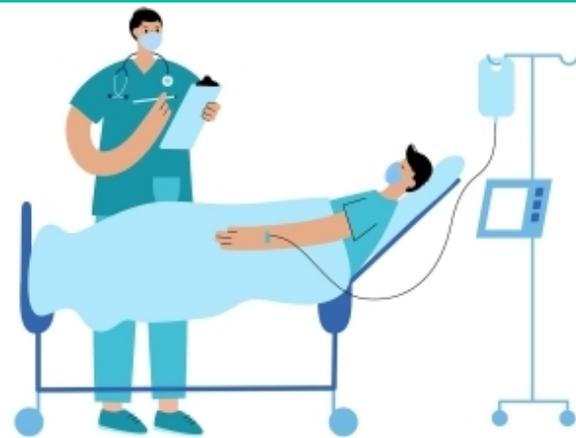
## 推动脊柱外科发展

注射性CPC的应用有助于推动脊柱外科领域的技术创新和发展，提高治疗效果和患者生活质量。



## 替代传统治疗方法

相较于传统手术治疗，注射性CPC具有微创、恢复快等优势，可成为脊柱外科领域的一种新型治疗方法。





# 脊柱外科现状及挑战



## 脊柱疾病高发

随着人口老龄化加剧和生活方式改变，脊柱疾病发病率逐年上升，给社会和个人带来沉重负担。



## 传统治疗方法局限

传统手术治疗脊柱疾病存在创伤大、恢复慢等问题，且部分患者因年龄、身体状况等因素无法接受手术治疗。



## 注射性CPC的优势

注射性CPC具有微创、恢复快、可重复注射等优点，可弥补传统治疗方法的不足，为脊柱疾病患者提供新的治疗选择。



## 面临的挑战

注射性CPC在脊柱外科的应用仍处于探索阶段，需要进一步研究和验证其安全性、有效性及长期效果。同时，如何选择合适的患者、掌握注射技巧等也是面临的挑战。

# 02 注射性CPC概述



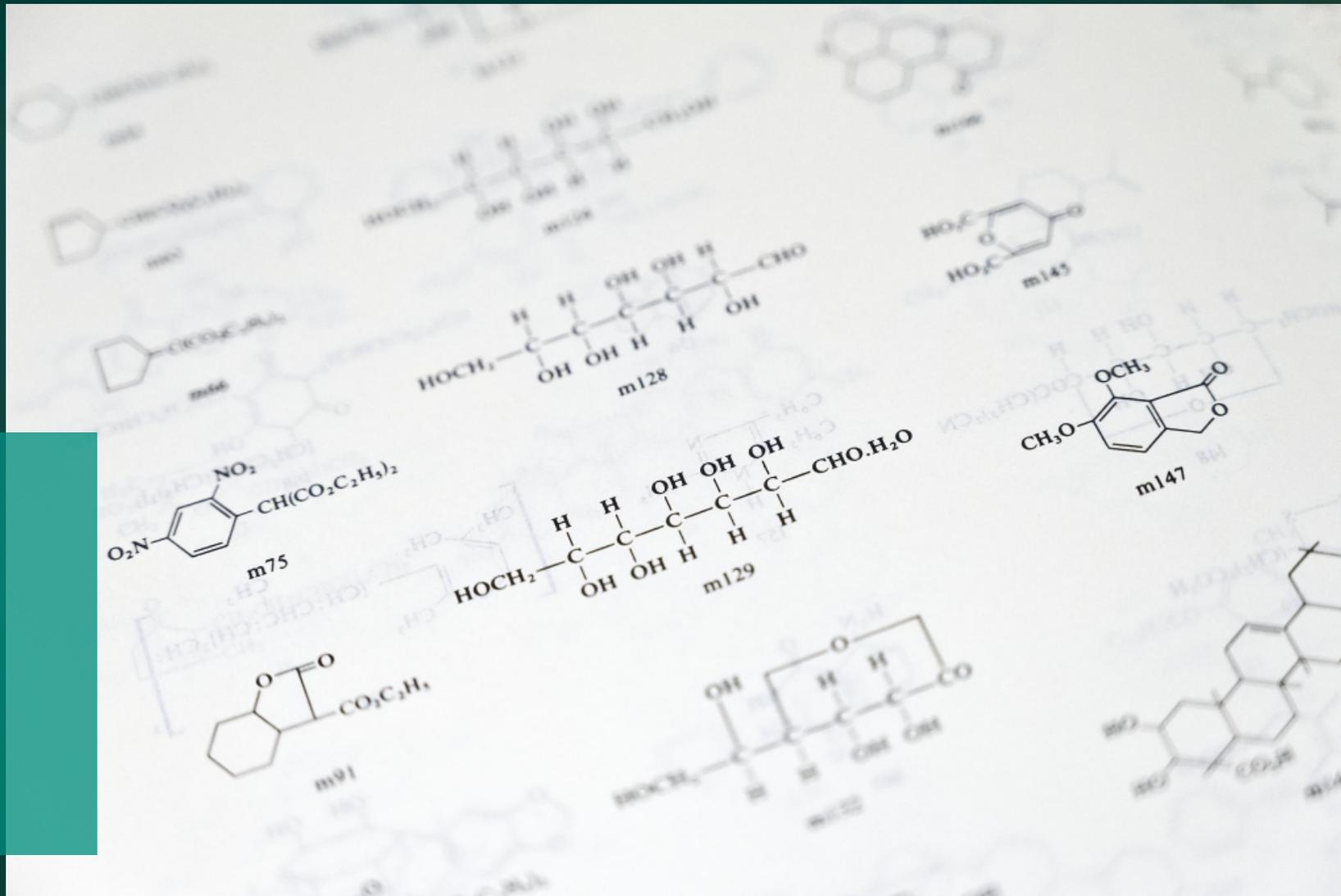
# CPC定义与特点

## CPC定义

CPC ( Calcium Phosphate Cement , 磷酸钙骨水泥 ) 是一种由粉末和液体混合后 , 能够自发凝固成型的生物医用材料。

## CPC特点

CPC具有良好的生物相容性、骨传导性和可注射性 , 能够在体内与骨组织形成紧密的化学键合 , 促进新骨生成。





# 注射性CPC优势



01

## 可注射性

CPC可制成膏状，通过注射器直接注入骨缺损部位，无需开刀，减少手术创伤。

02

## 自固化性

CPC在体内能够自发凝固成型，无需外加热源或催化剂，简化了手术操作。

03

## 骨传导性

CPC具有良好的骨传导性，能够为新骨生成提供支架，促进骨缺损的修复。



# 国内外研究现状



## 国内研究现状

近年来，国内学者对CPC的研究不断深入，已经在材料制备、性能优化、临床应用等方面取得了一系列重要成果。

## 国外研究现状

国外对CPC的研究起步较早，已经在多个领域实现了广泛应用，如骨科、牙科等。同时，国外学者还在不断探索CPC的新应用领域和性能提升方法。

03

# 注射性CPC在脊柱外科应用





# 适应症与禁忌症



## 适应症

注射性CPC适用于脊柱骨折、脊柱肿瘤、脊柱畸形等脊柱外科疾病的治疗。它能够提供稳定的支撑和固定效果，促进骨折愈合和畸形矫正。



## 禁忌症

对于存在严重感染、脊柱结核、脊柱严重骨质疏松等病变的患者，以及孕妇和哺乳期妇女，应谨慎使用或避免使用注射性CPC。



# 术前准备与操作技巧

## 术前准备

在手术前，应对患者进行全面的评估，包括病变情况、身体状况和手术风险等。同时，需进行必要的影像学检查，如X线、CT或MRI等，以明确病变范围和程度。

## 操作技巧

在注射过程中，医生应熟练掌握注射技巧，确保CPC准确注入病变部位。注射后需进行加压包扎，以减少CPC的流失并促进其与周围组织的紧密结合。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/88701010606006056>