

牙体牙髓科专科医师培训细则

牙体牙髓病学是口腔医学的一个重要分支，是隶属口腔医学的二级学科，是以预防和诊治牙体牙髓病为主要内容的学科。牙体牙髓病学诊疗范围包括龋病、牙发育异常、牙慢性损伤、牙外伤及其他牙体病症、牙髓病和根尖周病的诊治。

牙体牙髓科专科医师规范化培训时间为2年。受训医师必须完成口腔内科住院医师规范化培训，之后方可接受本阶段培训。完成口腔医学其他专业住院医师规范化培训者，应根据实际临床综合能力适当延长本阶段培训时间。

一、培训目标

注重对医德医风以及全面素质的培养，通过牙体牙髓科专科医师规范化培训，掌握牙体牙髓病的理论知识和诊治原则；巩固基本牙体牙髓病诊疗技术，熟练和规范诊治牙体牙髓科常见疾病；掌握并提升牙体牙髓病急症诊治能力；学习和掌握部分牙体牙髓病疑难病例诊治能力，成为胜任牙体牙髓专科临床工作以及促进牙体牙髓病学发展的专门人才。

二、轮转科室和时间安排

在牙体牙髓科门诊工作24个月。

三、培训内容与要求

（一）轮转目的

牙体牙髓科专科医师培训以全面熟练掌握并综合运用牙体牙髓病学专业知识与技能为目标，同时要了解并掌握新近出现的新技术、新疗法。

1. 具备良好的医德医风和从医所需人文综合素质。
2. 熟练掌握牙体牙髓病病史的采集，正确的检查方法及规范化的病历书写。
3. 掌握本专业常见病、多发病及急症的诊治原则及方法。
4. 掌握本专业常见病的诊疗常规和治疗操作常规，并能进行规范化操作。
5. 锻炼解决本专业急、重、疑难病例的能力。
6. 了解本专业国内外新进展，并能与临床工作实际相结合。

（二）专业理论知识要求

1. 掌握：龋病的发病机制、治疗原则、预防策略。牙髓生物学的基础理论，牙本质过敏的机理，牙髓损伤的修复机理，根尖周病的免疫机制。
2. 熟悉：牙齿硬组织的生物矿化机制，牙科粘接修复技术的进展，牙髓及根尖组织损伤修复的分子生物学基础。
3. 了解：牙科材料的生物学评价标准，牙髓治疗的评价方法和标准，牙体修复的评价方法和标准。

(三) 病种及数量要求

掌握：龋病和各类非龋疾病的诊断、鉴别诊断和治疗计划，各类牙髓病的诊断、鉴别诊断和治疗计划，各类根尖周病的诊断、鉴别诊断和治疗计划。

疾病名称	完成例数 (≥)
龋病	250
牙发育异常	10
牙急性和慢性损伤	140
其中须包含牙隐裂	20
牙髓病	300
根尖周病	300
合计	1000

(四) 临床技能和操作要求

1. 掌握：各类牙体组织病损的修复技术，各类牙髓病的治疗技术，各类根尖周病的治疗技术，复杂根管治疗技术，牙齿美学修复技术，简单的根尖手术，牙体缺损的数字化间接修复技术，牙体牙髓病治疗材料、器械和设备的使用。

2. 完成以下治疗和操作

治疗或操作项目名称	完成例数 (≥)
各类牙体缺损的修复术	400
活髓保存	20
前牙根管治疗/再治疗	80
后牙根管治疗/再治疗	120
以上前后牙根管治疗/再治疗中须包含：	
疑难根管治疗/再治疗*	20
根尖屏障术	10
根管治疗并发症的处理**	10
根尖手术	10
嵌体/高嵌体/冠	6
全口系统病例	40
合计	676

*：疑难根管治疗/再治疗为包含以下情况之一：根管弯曲>30° 或呈“S”形，牙齿长>28mm，根管在根中或根尖1/3分开，X线片显示髓腔明显钙化呈无髓腔或根管影像，有牙髓治疗史且形成台阶、穿孔、器械折断等。

**：根管治疗并发症的处理可为以下几种之一：遗漏根管的寻找、穿孔修补、取纤维桩、分离器械取出等。

3. 对治疗病例进行疗效复查，具体要求为：

疗效复查	完成例数 (≥)
复查复合树脂直接粘接修复1年以上疗效：	
I 类洞	40
II 类洞	40
III 类洞	20
IV 类洞	10

疗效复查	完成例数 (≥)
V类洞	40
复查非感染根管治疗 6 个月以上疗效	40
复查感染根管治疗 1 年以上疗效	40
合计	230

（五）科研教学

1. 培训期间以第一作者身份在主要期刊上发表与现专业一致的、以临床研究为主的高水平论著 1 篇及以上。主要期刊范围参见《北京大学医学部专业技术职务评审聘任条例》。
 2. 协助上级医师参与牙体牙髓病学前期实习、进修医师或低年资住院医师的带教工作。参与疑难病例讨论、医疗事故/纠纷病例讨论、团队式教学等医疗、教学活动的组织及病历资料准备。参加院内、科内及相关科室的学术活动并进行登记。
 3. 提交牙体牙髓病学病例 10 例，应包含以下诊疗内容：
 - (1) 复杂根管治疗病例
 - (2) 复杂根管再治疗病例
 - (3) 前牙复合树脂直接粘接修复病例（涉及切角或切端）
 - (4) 冠根一体化 CAD-CAM 修复治疗病例
 - (5) 显微根尖手术
 - (6) 全口系统病例
- 具体要求参见当年结业考核病例提交要求。

四、参考书目与扩展阅读

1. 岳林, 王晓燕. 牙体牙髓病学. 3 版. 北京: 北京大学医学出版社, 2022.
2. 岳林, 董艳梅. 临床龋病学. 3 版. 北京: 北京大学医学出版社, 2021.
3. 张震康, 俞光岩, 徐韬. 实用口腔科学. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
4. Gutmann JL and Lovdahl PE. Problem Solving in Endodontics: Prevention, Identification and Management. 5th ed. St Louis: Mosby, 2010.
5. Berman LH, Hargreaves KM.. Cohen's Pathway of the Pulp. 12th ed. St Louis: Elsevier, 2020.
6. Ritter AV, Boushell LW, Walter R. Sturdevant's art and science of operative dentistry. 7th ed. St. Louis: Elsevier, 2018.
7. 王晓燕. 现代牙体牙髓病学规范诊疗手册. 北京: 北京大学医学出版社, 2022.
8. 王晓燕. 牙体牙髓科临床规范诊疗工作手册. 北京: 北京大学医学出版社, 2022.
9. 期刊: 中华口腔医学杂志、北京大学学报（医学版）、Journal of Dental Research、Journal of Endodontics, International Endodontic Journal, Caries Research, Journal of Dentistry, Operative Dentistry 等.