

因此，我们需要使用不同的冲洗液。

在牙髓病学中有一个共识：化学冲洗过程应该比机械预备花费更长的时间。一颗有 4 个根管的磨牙可能需要 60 分钟来治疗，而其中我花了大约 40 分钟进行冲洗。现在，根管预备比较容易，但我们要为有效的冲洗进行预备。随着根管预备技术的进步，我们需要对合理冲洗投入更大的关注。尤其是针对所有根管结构的冲洗，在根管预备中，我们应该建立一个清洁系统。所有的根管锉都可能将一些碎屑推至根尖孔。恰当的冲洗是防止这一点发生的主要方法。

### 拥有一个可弯曲的工作尖有多么重要？

EDDY® 工作尖的柔韧性是其一大优势，尤其是在 S 型根管和其他复杂的解剖条件下。EDDY® 可以很容易的在这些根管中使用。医生可以用一个超声工作尖接触根管壁，但这可能会导致根管侧穿，因此需要避免。有了柔韧性强的 EDDY® 工作尖，医生可以很容易的按照根管预备通路进行操作。使用 EDDY® 的全科牙医会注意到这种差异，尤其在术后根尖片上。

### 关于 Grzegorz Witkowski 医生

Grzegorz Witkowski 医生是欧洲牙髓病协会、波兰牙髓病学联合会和波兰美容牙科协会会员。Witkowski 医生也是国际讲师，他发表过许多关于牙髓病学、CAD/CAM 解决方案和日常根管显微镜使用方面的文章。

获取更多信息，参加在线讨论，请扫描二维码



## 根尖周炎的病因与症状

根尖周炎是一种常见的口腔疾病<sup>8</sup>。其患病率在欧洲高达人口数的 61%<sup>32,11</sup>。Orstavik 和 Pitt 的研究中显示这种疾病具有年龄依赖性。在 20-30 岁的人群中患病率为 33%，30-40 岁增加到 40%，40-50 岁增加到 48%，50-60 岁增加到 57%，而在 60 岁以上的人群中更高达 62%<sup>28</sup>。此外，许多研究也指出了口腔健康状况与全身性疾病之间的关系。

因此，根尖周炎与心血管疾病之间似乎存在关联<sup>2,7,16</sup>。在 II 型糖尿病患者中，血糖控制和根尖周的状态似乎也相关<sup>22,31</sup>。同样，有一项研究也报道了慢性根尖周炎与早产和出生体重低之间的关系<sup>15</sup>。而在近期的研究中最新引起关注的一点是性别。目前，性别与根尖周炎患病率之间的相关性尚存在争议。Lopez 等人的研究显示，男性牙周炎的患病率更高<sup>21</sup>，然而在 Berlinck 等人的研究中却显示妇女的患病率增加。Kirkevang 等人的研究则表明，尽管在他们研究中女性根管治疗的牙齿比例更高，但是性别对根尖牙周炎的存在却未显示出影响<sup>13</sup>。

### 发生

根尖周组织受到的刺激因素以及随之而来的炎症反应可以是多方面的。其原因可能有外部因素，例如机械、冷热、化学刺激和微生物等<sup>39</sup>，但是也发现了真菌<sup>34</sup>、病毒<sup>30</sup>和甲烷古

---

Günther Stöckl 博士  
口腔牙髓病学专家  
2015 年获得 Peter-Gulden 奖  
DGZ、DGET、EDA、DGAZ 等协会会员  
地址：  
Praxis für Zahnerhaltung  
Max-von-Müller-Straße 33  
84056 Rottenburg / Laaber  
德国  
info@zahnerhaltung-rottenburg.de

---