

DB22

吉 林 省 地 方 标 准

DB 22/T 3571—2023

导弓式活动矫治技术操作规程

Code of practice for arch-guided removable orthodontic techniques

地方标准信息服务平台

2023 - 09 - 28 发布

2023 - 11 - 16 实施

吉林省市场监督管理厅 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

请注意本文件中的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由吉林大学提出。

本文件由吉林省卫生健康委员会归口。

本文件起草单位：吉林大学。

本文件主要起草人：朱宪春、张晗、吴聿淼、李欣怡、康芙嘉、张皓岩、余磊、李江阳。

地方标准信息服务平台

导弓式活动矫治技术操作规程

1 范围

本文件规定了导弓式活动矫治技术操作的适应证、禁忌证、装置组成和操作流程。
本文件适用于导弓式活动矫治技术。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

导弓式活动矫治技术 *guided archactive orthodontic techniques*

使用导弓式活动矫治器对乳牙期或替牙期功能性前牙反HE进行上颌前牙唇侧移动、下颌切牙内收、下颌后退以及舌肌训练的治疗。

3.2

功能性前牙反 HE *functional anterior crossbite*

下颌切牙位于上颌切牙唇侧，即前牙反覆盖、反覆盖HE，同时下颌可以后退达到上下前牙对刃关系。

4 适应证

4.1 乳牙期、替牙期前牙功能性反 HE，反覆盖 ≤ 3 mm；

4.2 上下颌骨形态正常且上下前牙可以退至对刃 HE；

4.3 前牙反 HE 伴有上颌轻度牙列拥挤或无拥挤；

4.4 上颌后牙无严重龋坏，牙齿颊面、邻面完整性良好，或有牙体牙周疾病已得到完善治疗；

4.5 患者治疗期间能够遵从医嘱，按时佩戴，按时复诊。

5 禁忌证

5.1 全身系统性疾病，如心脏病、血液病、糖尿病、高血压、肾病、代谢障碍等，并未得到有效控制。

5.2 对金属及塑料过敏。

5.3 上颌前牙中度、重度拥挤。

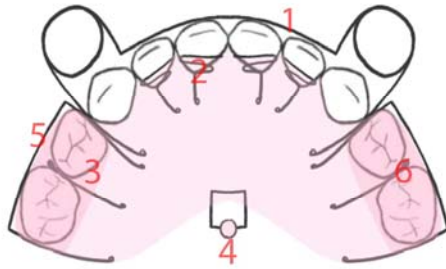
5.4 骨性前牙反 HE，反覆盖 > 3 mm 以上，下颌不可后退至对刃 HE。

5.5 患者依从性差，不能与医生配合。

6 装置

6.1 结构

导弓式活动矫治器结构，如图1所示。



1.导弓 2.双曲舌簧 3.HE垫 4.腭珠 5.联合箭头卡 6.邻间钩

图1

6.2 导弓

应用0.8 mm或0.9 mm的不锈钢丝弯制U形曲带圈的双曲唇弓，唇弓的水平部延伸到下颌切牙的唇面1/2处形成跨颌唇弓，唇弓水平部与下颌切牙唇面密切贴合。

6.3 双曲舌簧

使用0.35 mm、0.41 mm或0.50 mm的不锈钢丝弯制，双曲舌簧在制作前，先将舌簧接触区腭侧石膏均匀刮除0.5 mm，完成后的双曲舌簧应处于最大闭合状态。

6.4 HE垫

HE垫设计为非解剖式平面，与对颌牙无锁结关系，修整其外形，留出食物溢出沟，HE垫的高度使上、下颌切牙达到对刃关系。

6.5 腭珠

腭珠直径6 mm~8 mm，腭珠穿过0.8 mm的钢丝后，置于上颌双侧第二乳磨牙或第一恒磨牙之间的腭中缝处，以辅助患者进行舌肌训练。

6.6 固位装置

6.6.1 联合箭头卡，使用0.8 mm或0.9 mm不锈钢丝弯制，箭头突起卡在上颌第一乳磨牙的近中倒凹和上颌第二乳磨牙远中倒凹处，或者卡在上颌第二磨乳磨牙的近中倒凹和上颌第一恒磨牙远中倒凹处。

6.6.2 邻间钩，0.8 mm或0.9 mm不锈钢丝弯制，呈球形末端，一般置于上颌第一乳磨牙或第二乳磨牙与第一恒磨牙之间加强固位。

7 操作流程

7.1 前期准备

- 7.1.1 沟通交流治疗的细节以及技术限制，告知患者常需二期矫治，签署知情同意书，见附录 A。
- 7.1.2 制取印模，灌注模型。

7.2 咬合重建

- 7.2.1 引导下颌后退至上下切牙达到对刃，下颌居中。
- 7.2.2 将厚约 7 mm 的弓形蜡条置于 60° 的恒温水浴锅加热软化后放置于患者下颌牙列的 HE 面，嘱患者咬合至设计位，制取该位置的咬合蜡记录。
- 7.2.3 将上下颌模型通过该蜡记录转移到 HE 架上。

7.3 矫治器的组装

设计并弯制加力部分的导弓与双曲舌簧、固位部分的联合箭头卡与邻间钩，将以上加力部分、固位部分与腭珠固定到石膏模型上，填充树脂，树脂凝固后打磨并抛光矫治器。

7.4 矫治器佩戴

- 7.4.1 试戴、调整矫治器，使其就位顺利、固位良好。
- 7.4.2 矫治器加力，每次打开双曲舌簧 0.5mm~1.0mm；酌情调整导弓使其水平段对下切牙产生舌向压力。
- 7.4.3 医嘱患者进行舌肌训练，舌尖向后转动腭珠每天练习 8 组~10 组，每组 100 次以上。
- 7.4.4 医嘱患者每两周复诊一次，前牙反 HE 开始解除后，降低后牙 HE 垫使上下前牙开始接触。
- 7.4.5 医嘱患者需全天佩戴矫治器，饭后应清洁矫治器及刷牙，清洁后立刻佩戴。
- 7.4.6 前牙建立正常覆 HE、覆盖关系后，继续佩戴矫治器稳定下颌位置约 1 个月~2 个月。
- 7.4.7 矫治结束后医嘱患者继续进行舌肌训练。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(资料性)
知情同意书

尊敬的患者（或患者监护人）：

为了保证应用正畸活动矫治器能尽可能达到预期矫治效果，您有必要对矫治相关事项有一个正确的理解和认识。

一、良好的配合是治疗成功的关键，您需了解：

- 1、除刷牙等必须摘除矫治器的情况，其他时间都需佩戴矫治器，保证每天配戴矫治器 20 小时以上。
- 2、如不能按要求配戴矫治器，则矫治周期将延长，矫治效果难以保证。由此产生的后果将由患者自行承担。
- 3、请按医嘱定期复诊。若不按约复诊，医生将无法保证矫治效果。因事改期或延期治疗均应获得主诊医生的同意，对于连续超过 3 个月无故不复诊者将视为自动放弃治疗，由此产生的后果将由患者承担。
- 4、初戴矫治器时会有轻度异物感、唾液分泌增多、发音不适等，一般几天就会减轻或消失。
- 5、初戴矫治器后，牙齿可能出现轻微疼痛、松动、咀嚼力减弱等，属正常矫正反应，一般在 3、4 天内会减轻或消失。如有其它严重不适，请尽快与医生联系。
- 6、保持口腔卫生对矫治成功具有重要意义，因而，矫治过程中请保持良好的口腔卫生习惯，保持矫治器清洁。
- 7、在佩戴正畸活动矫治器之后仍需二期治疗以达到理想的矫治效果。

二、其他

1. 现代医学研究结果表明，正畸患者的颞下颌关节病发病率与普通人群的发病率没有显著差异，因此正畸治疗既不会引起也不会阻止颞下颌关节病的发生。如果您治疗前就有颞下颌关节弹响、疼痛等症状，请向您的经治医生咨询治疗中可能出现的问题。
2. 正畸治疗过程中可能出现非医生所能控制的不同程度的牙根吸收。
3. 有的患者矫治后有食物嵌塞问题，请患者引起注意。
4. 为了获得良好稳定的矫治效果，矫治过程中可能需要配合使用其它辅助手段。

三、严格按医嘱戴用保持器

戴用保持器是维持正畸治疗效果的最基本的手段，在治疗结束后，不能立即开始全口矫治的患者需严格遵医嘱戴用保持器以巩固疗效，防止复发，一般需戴用 8-12 个月。

四、关于矫治费用

请按约定的付款方式进行结算，对于因患者原因导致矫治器损坏、丢失、更改矫治方案者，需另加费用；若不能按约付费，将作为自动放弃矫治处理，由此产生的一切后果由患者自负。