

# 揭密微生物检验的全过程

□黄丽

微生物检验是医学领域中一项至关重要的工作,它涉及到对病原体进行识别、鉴定和定量,以帮助医生制定治疗方案和预防传染病的发生。本文将为您揭秘微生物检验的奇妙旅程,从样本采集到结果报告,带您领略这一充满科学魅力的过程。

## 一、样本采集

1. 采集对象:微生物检验的样本主要包括血液、分泌物、排泄物、体液和组织等。

2. 采集方法:根据样本类型,可以采用不同的采集方法,如穿刺取样、拭子取样、穿刺取液等。

3. 注意事项:确保样本无污染、无损伤,并妥善保存以保持其活性。

## 二、样本运送

1. 运输方式:样本通常采用冷藏或冷冻方式进行运输,以确保微生物的存活率。

2. 实验室接收:样本抵达实验室后,专业人员会对样本进行确认和登记。

## 三、实验室检测

1. 初筛试验:对样本进行初步检测,筛选出可能存在的微生物。

2. 培养基制备:根据样本类型和目标微生物,制备相应的培养基。

3. 微生物培养:将样本接种到培养基上,为微生物提供适宜的环境,使其生长繁殖。

4. 显微镜检查:通过显微镜观察微生物的形态、结构等特征,以便进行鉴定。

5. 生化试验:通过微生物产生的特定酶和反应,判断其种类。

6. 核酸检测:利用分子杂交技术,检测微生物的特定核酸序列,以确定其种类。

## 四、结果报告

1. 报告内容:报告包括微生物的种类、数

量、致病性等信息,为医生提供决策依据。

2. 结果解读:医生根据报告结果,结合患者症状、病史等,制定合适的治疗方案。

3. 预警提示:对于高风险或特殊病例,检验人员可设置预警提示,以便及时采取应对措施。

4. 结果分享:报告结果通常会及时反馈给患者及其家属,以便他们了解病情并配合治疗。

## 五、质量控制与误差处理

1. 质量控制:实验室设立严格的质量控制体系,确保检测结果的准确性和可靠性。

2. 误差处理:对于检测过程中的误差,检验人员会进行复核和修正,以确保结果的准确性。

## 六、新技术应用与未来发展

1. 自动化检测技术:随着科技的发展,自

动化检测技术逐渐应用于微生物检验领域,提高了检测效率和质量。

2. 基因测序技术:基因测序技术在微生物鉴定方面具有重要作用,未来将有更广泛的应用前景。

3. 人工智能与微生物检验:人工智能技术在数据分析和预测方面具有优势,有望为微生物检验提供新的思路和方法。

## 结语

微生物检验是一个涉及样本采集、运送、实验室检测和结果报告的复杂过程。通过这一过程,医生可以获得关于患者病情的准确信息,制定合适的治疗方案。随着科技的发展,自动化检测、基因测序和人工智能等新技术在微生物检验领域的应用将不断拓展,为临床诊疗提供更多便利和支持。

(作者单位:河北省隆化县医院)

# 如何预防牙齿变色

□姜雪

拥有一口洁白明亮的牙齿是许多人的梦想,然而,日常生活中许多不良习惯可能会导致牙齿变黄或变色。

本文将介绍一些实用的口腔护理小贴士,帮助大家预防牙齿变色,保持健康而美丽的笑容。

## 1. 正确刷牙,保持口腔卫生

正确刷牙是预防牙齿变色的基础。建议每天刷牙两次,每次刷牙时间不少于两分钟。使用合适的牙刷和牙膏,特别是选择具有美白功能的牙膏,可以有效去除牙斑和色素,帮助牙齿恢复原有的颜色。

正确的刷牙方式能够清洁牙齿表面和缝隙,减少食物残渣和细菌的积累,从而防止牙齿变黄。

## 2. 使用牙线和漱口水

除了刷牙,使用牙线和漱口水也是保持口腔清洁的重要步骤。牙线能够清理牙齿之间的食物残渣,避免食物残渣在牙齿间积累,减少细菌滋生的机会。漱口水则可以帮助清洁口腔,去除食物残渣,同时也有一定的抑菌作用。特别是在吃完东西后,用漱口水漱口可以帮助减少口腔中的细菌,预防牙齿变色。

## 3. 定期洗牙和专业护理

定期到医院洗牙是预防牙齿变色的有效手段。洗牙可以去除牙齿表面的牙石和色素,保持牙齿清洁。此外,使用专业的口腔护理产品,如西帕依固龈泡腾片等,能够缓解牙龈出血、牙齿酸软等牙周疾病症状,让口腔更健康。定期口腔检查和护理能够及早发现和处理口腔问题,避免牙齿变色等问题的出现。

## 4. 避免染色饮料和食物

染色饮料如咖啡、茶、红酒等容易导致牙齿着色。这些饮料中的色素容易附着在牙齿表面,长期饮用会导致牙齿变黄。如果无法完全避免饮用这些饮料,建议使用吸管,以减少牙齿接触到色素的机会。饮用后立即用水漱口也能有效减少色素的残留。此外,甜点、碳酸饮料等食物也容易导致牙齿着色,减少这些食物的摄入,增加新鲜水果和蔬菜的摄入,有助于保持口腔健康。

## 5. 戒烟限酒,健康生活

吸烟是导致牙齿着色的主要因素之一。烟草中的尼古丁和其他化学物质容易渗透牙齿表面,使牙齿变黄并导致口腔健康问题。戒烟不仅有益于身体健康,也能减少牙齿着色的可能性,逐渐恢复牙齿的自然色泽和健康状态。

## 6. 注意饮食习惯,均衡营养

良好的饮食习惯对预防牙齿变色同样重要。减少高糖食物的摄入,避免酸性环境对牙齿的侵蚀。糖分不仅容易导致龋齿,还会提供细菌生长的营养条件,间接加速牙齿的变黄过程。选择低糖或无糖的零食和饮品,有助于保持牙齿的健康和美白。

## 结语

预防牙齿变色需要长期的坚持和注意。通过正确刷牙、使用牙线和漱口水、定期洗牙和专业护理、避免染色饮料和食物、戒烟限酒以及注意饮食习惯,我们可以有效预防牙齿变色,保持一口健康而美丽的牙齿。保持良好的口腔卫生习惯和健康的生活方式,让你的笑容更加自信和迷人!

(作者单位:河北省廊坊市香河县人民医院)

# 宝宝的呼吸道护理与家庭护理具体讲解

□解丽娟

宝宝的呼吸,是他们生命活力的象征。每一个细微的呼吸变化,都牵动着父母的心。在寒冷干燥的季节,宝宝娇嫩的呼吸道更容易受到外界环境的侵袭。如何为宝宝营造一个“温馨港湾”,确保他们的呼吸道健康,是每位父母需要重视的课题。

以下从呼吸道护理与家庭护理两方面,为您详细讲解。

## 一、呼吸道护理

### 1. 保暖与通风

注意气温变化:随着气温日渐寒冷,及时给宝宝增减衣物,避免受凉感冒。特别要注意头部、背部和足部的保暖。

保持室内空气清新:每天通风2-3次,每次不少于20分钟,避免室内温度过高和湿度过低,一般室内保持在温度22℃左右,湿度50%左右为宜。

### 2. 饮食调节

均衡营养:宝宝的食物既要丰富有营养,又要清淡易消化。适当摄入蔬菜、瓜果,避免不健康的饮食方式,如辛辣、油炸食物。

多喝水:多喝水有助于冲刷进入上呼吸道的病毒,并促进排泄进入肠道的病毒。

### 3. 卫生习惯

勤洗手:教育宝宝养成勤洗手的良好习惯,减少病毒和细菌的传播。

减少外出:疾病期间尽量减少外出,避免去人员密集的地方。

### 4. 适量运动

规律运动:适当的运动如慢跑、快走,能有效促进呼吸道健康,强健身肺功能。但要注意运动出汗后及时护理,以免受寒感冒。

### 5. 药物与护理用品

家中常备药物:如川贝枇杷膏等中成药,有助于润肺化痰、止咳平喘。

正确使用口罩:外出时,宝宝和护理者都

应佩戴口罩,减少呼吸道疾病的传播。

## 二、家庭护理

### 1. 密切观察

呼吸频率监测:宝宝的呼吸每分钟为35-40次,若超过60次或低于20次,应及时就医。

体温监测:定期监测宝宝的体温,及时发现异常情况。

### 2. 个人卫生

穿戴防护:护理者在照顾患者时,应穿长袖、长裤,佩戴防护面罩或医用外科口罩。

物品清洁:每天用高温热水彻底清洗宝宝的衣物、生活用品,并晾晒。

### 3. 休息与睡眠

充足睡眠:保证宝宝充足的睡眠,有助于身体恢复。冬季睡前用热水泡脚,可以活血解乏,改善睡眠质量。

避免剧烈运动:呼吸道感染期间,避免宝

宝剧烈运动和过度劳累。

### 4. 心理关怀

温馨环境:为宝宝营造一个温暖、舒适、充满爱的家庭环境,有助于他们的身心健康。情感支持:家庭成员之间的相互关心和支持,是宝宝成长过程中的重要支撑。

### 5. 健康教育与预防

疫苗接种:及时接种流感疫苗等,预防呼吸道感染。

健康知识:定期学习健康知识,提高家庭护理水平。

宝宝的呼吸道健康,需要家长的细心呵护。通过科学的呼吸道护理和家庭护理,为宝宝营造一个温馨、安全的“港湾”,让他们在健康的环境中茁壮成长。

让我们共同努力,为宝宝的每一次呼吸保驾护航!

(作者单位:河北省固安县中医院)

# 口腔正畸期间如何正确刷牙与清洁牙齿

□李东育

口腔正畸是一项通过佩戴矫治器来改变牙齿排列和咬合状态的治疗手段,旨在提升口腔健康和美观。然而,正畸期间由于矫治器的存在,牙齿清洁变得更加复杂和困难。正确的刷牙和清洁方法对于维护口腔健康至关重要。以下是几点关于口腔正畸期间如何正确刷牙与清洁牙齿的医学科普建议。

## 1. 选择合适的牙刷

正畸牙刷与普通牙刷的主要区别在于刷头设计。正畸牙刷的刷头主要有V型和U型两种,设计目的是为了在刷牙时避开托槽,帮助清洁矫治器积存的食物残渣。

推荐选择小头锥形软毛牙刷,这类牙刷可以更好地适应口腔结构,确保清洁到位。此外,牙缝刷和间隙刷也是辅助清洁的好工具,

可以帮助清理牙刷难以触及的牙缝和矫治器下方的区域。

## 2. 掌握正确的刷牙方法

正确的刷牙方法不仅能够提高清洁效果,还能保护牙齿和牙龈。推荐使用巴氏刷牙法,即牙刷与牙面呈45度角,沿牙体长轴保持上下转动或水平颤动,从牙颈部伸进矫治丝下方,轻柔地去除食物残渣和牙菌斑。

刷牙时,每次刷左侧牙齿时要用右手,刷右侧牙齿时要用左手,交替进行,确保每个牙面都得到彻底清洁。

## 3. 使用牙线和冲牙器

牙线可以有效清洁牙齿的邻面菌斑,特别是对于平的或凸的牙面效果更佳。使用牙线时,注意不要硬压入龈沟以下过深的组织

内,以免损伤牙龈。

冲牙器则可以利用高压水流将牙齿上滞留于牙间隙中的食物纤维、食物残渣和牙菌斑清除,进一步保持牙齿清洁健康。

## 4. 定期漱口

在吃过东西之后,及时使用漱口水漱口,有助于去除口腔中的残留物,减少细菌滋生。选择含有氟化物的漱口水,可以进一步增强防龋效果。

## 5. 养成良好的口腔卫生习惯

除了早晚刷牙外,建议每次进食后都进行口腔清洁,包括刷牙、使用牙线和漱口水。避免粘性大、含糖量高的食物,这些食物容易黏附在矫治器上,增加清洁难度。同时,定期进行口腔检查,由专业医生评估清洁效果和

矫治进度,及时调整治疗方案。

## 6. 注意事项

刷牙时避免横着使劲刷,以免损伤牙齿和牙龈。如果出现牙颈部刷缺(楔状缺损),会导致牙齿敏感,需要采取修复治疗。刷牙时间应控制在3-5分钟之间,确保每个牙面都得到充分清洁。

口腔正畸期间的正确刷牙和清洁方法对于维护口腔健康至关重要。

选择合适的牙刷、掌握正确的刷牙方法、使用牙线和冲牙器、定期漱口以及养成良好的口腔卫生习惯,都是确保正畸治疗顺利进行和口腔健康的重要保障。

(作者单位:河北省沧州市盐山县寿甫中医医院)