

ICS 11.020
CCS C 61

WS

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 10028—2024
代替 WS/T 208—2011

氟斑牙诊断

Diagnostic for dental fluorosis

2024-10-11发布

2025-03-01实施

国家疾病预防控制局 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》的规定起草。

本文件代替WS/T 208—2011《氟斑牙诊断》，与WS/T 208—2011相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了范围（见第1章，2011年版的第1章）；
- b) 修改了术语和定义（见第3章，2011年版的第2章）；
- c) 修改了诊断中白垩样改变、釉质着色和釉质缺损的解释（见第4章，2011年版的第3章）；
- d) 删除了原标准氟斑牙极轻分度，将氟斑牙极轻度与轻度合并为轻度（见第5章，2011年版的第4章）；
- e) 修改了氟斑牙中度标准（见第5章，2011年版的第4章）；
- f) 将附录A由资料性变更为规范性附录（见附录A）；
- g) 修改了附录A中关于检查和记录乳牙和恒牙氟斑牙方法的内容（见附录A）；
- h) 删除了附录B中釉质混浊的鉴别诊断（见附录B）；
- i) 修改了附录B中釉质发育不全的定义（见附录B）。

本文件由国家疾病预防控制标准委员会地方病标准专业委员会提出，国家疾病预防控制局归口。

本文件起草单位：安徽省疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心地方病控制中心、内蒙古自治区综合疾病预防控制中心、西安交通大学医学院附属口腔医院、新疆维吾尔自治区疾病预防控制中心、青海省地方病预防控制所、山西省地方病防治研究所、贵州省疾病预防控制中心。

本文件主要起草人：李卫东、王丽华、李艳红、高彦辉、阮建平、赵丽军、林勤、孟献亚、王永平、叶红兵、虞晨。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2001年首次发布为WS/T 208—2001，2011年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

氟斑牙诊断

1 范围

本文件规定了地方性氟中毒调查时人群氟斑牙的诊断方法。

本文件适用于临床诊断、流行病学调查、地方性氟中毒病区划分、病情监测和防治效果的评估。

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

氟斑牙 dental fluorosis

斑釉症 enamel fluorosis

牙发育形成期间，因摄入过量氟化物而引起病理性改变的牙齿。

注：又称“氟牙症”。氟中毒的主要临床表现之一。特征性改变发生在牙釉质，包括釉质呈白垩样改变、着色或缺损等，但也可累及牙本质和牙骨质。

4 诊断

牙发育形成期间有明确的过量氟暴露史，结合临床检查，按照附录A的检查方法进行诊断，具有以下1项，可诊断为氟斑牙：

a) 白垩样改变：牙表面部分或全部釉质失去光泽，出现不透明的白垩样或粗糙似粉笔样的条纹、斑点、斑块，或整个牙面呈白色大理石样的一种病理性改变。

b) 釉质着色：牙表面出现浅黄、黄褐色、深褐色或黑色不同程度的颜色改变。着色范围可由细小斑点、条纹、斑块直至布满大部分釉面。

c) 釉质缺损：牙釉质破坏、脱落，牙面出现点状甚至地图样凹坑的一种病理改变。缺损呈浅蜂窝状，深度仅限于釉质层，严重者釉质大片缺失。

5 分度

5.1 正常

釉质呈半透明乳白色，表面光滑，有光泽。

5.2 可疑

釉质的透明度与正常釉质相比有轻微改变，隐约可见少许白纹或白色斑点，既不能确诊为轻度氟斑牙又不能确诊为正常牙。

5.3 轻度

釉质有明显的白垩样改变,可为细小的白色条纹或似纸样的白色不透明区,不规则地分布在牙面上,白垩色不透明区甚至遍及整个牙面,牙面无光泽,牙面的某些部位可显露磨损现象,上颌前牙有时可见釉质模糊着色。

5.4 中度

釉质白垩色不透明区遍及整个牙面,且有明显的釉质着色或在唇颊面有微小的独立的窝状釉质缺损。牙齿可有明显的磨损,形态无明显改变。

5.5 重度

釉质表面严重受累,明显发育不全,釉质缺损出现融合,呈带状或片状,甚至影响牙的正常形态。牙面有广泛着色,其颜色可自棕色至接近黑色不等,牙常呈侵蚀样外观。

6 鉴别诊断

氟斑牙的判定应与牙外源性着色、釉质发育不全、四环素牙和龋齿等进行鉴别,鉴别诊断方法见附录B。

附 录 A
(规范性)
检查方法

- A.1 检查时，光线应充足，清洁牙的唇颊面，使牙面保持洁净、干燥。
- A.2 检查每个牙唇颊面牙釉质损害状况后，选择 2 颗病损最重的牙，依其釉面损害程度逐个进行氟斑牙分度诊断，若被选的 2 颗牙受损程度不同，则以受损程度较轻的氟斑牙诊断，代表受检者的氟斑牙诊断分度。
- A.3 检查和记录氟斑牙时不区分乳牙和恒牙。
- A.4 检查部位为牙的唇颊面。

附 录 B

(资料性)

鉴别诊断

B.1 牙外源性着色

一般为沉积于牙冠表面的牙菌斑、牙石、软垢及色素(烟、茶)渍等，常常是牙的舌面较唇颊面重，下颌牙较上颌牙重。仔细观察可见其附着在牙面上，外力可以除去。

B.2 釉质发育不全

婴幼儿在牙齿发育矿化时期，由于全身和局部的原因，导致牙釉质结构发育障碍。常见婴幼儿营养缺乏、内分泌失调或高热性疾病。釉质表面形成带状或窝状棕色凹陷，易与氟斑牙混淆。本症诊断要点是釉质发育不全发生在同一时期形成和萌出的牙，其缺损的釉质呈现数量减少而质量正常。

B.3 四环素牙

在牙发育矿化期间服用四环素类药物，四环素类药物与牙本质形成四环素钙正磷酸盐复合物而使牙弥漫性着色，颜色从淡的灰色、黄色或黄褐色，直至更深的灰色、黄色或棕色。牙釉质正常。

B.4 龋齿

牙在外界因素影响下，牙釉质、牙本质或牙骨质发生的一种进行性破坏的细菌性疾病。龋病多发生在牙的窝沟点隙及邻面，轻者可见棕褐色至棕黑色斑，表面失去光泽，重者可见到龋洞，病变较单一，探诊时龋坏处釉质粗糙，质地较软，被检者主诉对冷、热、酸、甜等刺激较敏感。
