

针对其他领域医疗保健专业人员

牙周疾病：与全身性疾病的关系、评估及转诊处置

目标

本信息摘要旨在帮助非牙科专业人员了解牙周（牙龈）疾病，具体包括：

- 背景信息；
- 健康牙龈与患病牙龈；
- 牙周疾病与全身性疾病之间的关系；
- 牙周疾病的临床评估、病情识别及转诊或诊疗方案制定

背景

牙周疾病被世界卫生组织 (WHO) 视为两大严重口腔疾病之一（另一为龋齿），其造成的全球健康负担显著¹。据报道，全球超过 50% 的人口患有牙周疾病，其中牙龈炎极为普遍（多数人口均受影响），而最严重的牙周炎形式（导致牙齿过早脱落）在全球约影响 19% 的成年人口，全球患者总数超过 10 亿¹。

牙周疾病是一组累及牙龈、牙槽骨（上下颌骨内支撑牙槽窝的骨嵴）、牙骨质（覆盖牙根表面的外层组织）及牙周韧带²（连接牙齿与牙槽骨的胶原纤维）的炎症性疾病统称，这些部位共同构成牙周组织结构（图 1）。

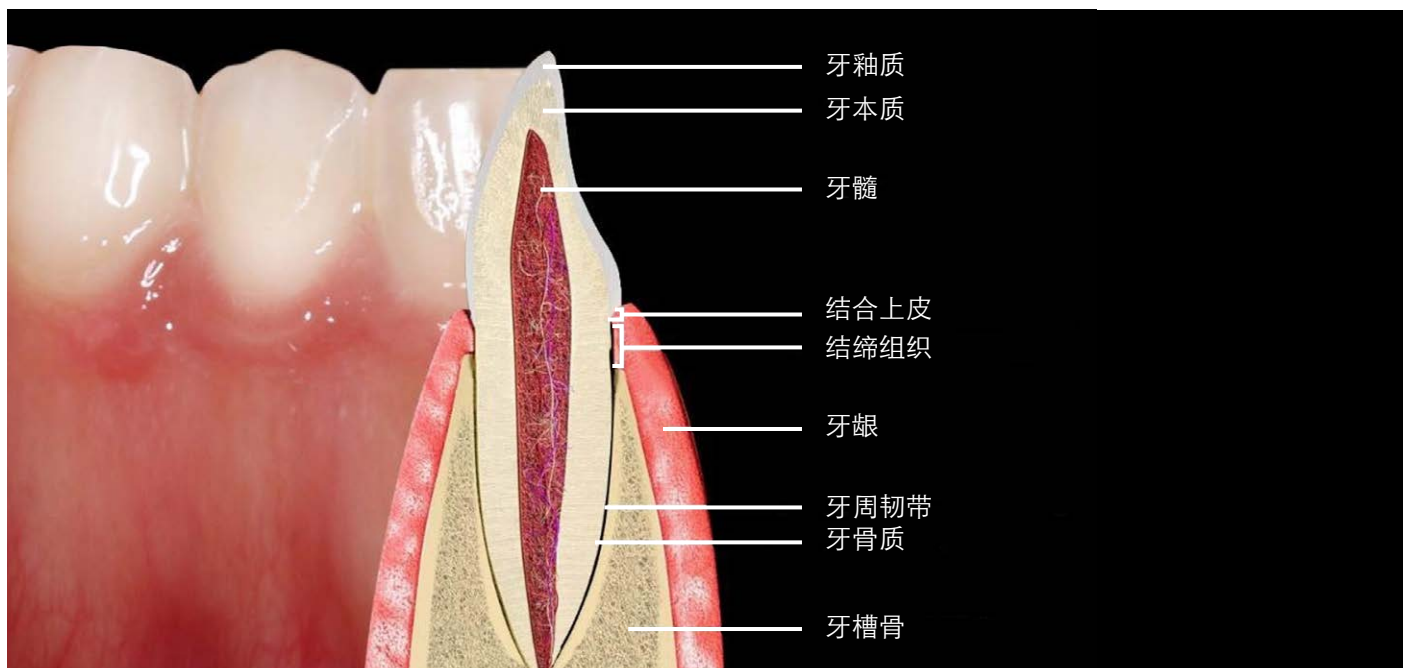


图 1. 牙周组织结构。2022 © 由 ALI SADIQ 博士版权所有

牙龈炎

牙龈炎是一种由细菌引起的慢性牙龈炎症⁴、⁵。此病完全可逆，通过改善口腔卫生即可消除炎症。

牙龈炎（图 2）的临床特征包括（按出现频率由高至低排列）：

- 牙龈出血；
- 牙龈肿胀；
- 牙齿表面积聚牙菌斑或牙结石（牙垢）；
- 口臭；
- 疼痛。

如不及时治疗，牙龈炎会发展为牙周炎（图 3）。



图 2. 牙龈炎的临床特征。2022
© 由 AYESHA HANIF 博士版权所有



图 3. 牙周炎的临床特征（2021 年）
© 由 ALI SADIQ 版权所有

牙周炎

牙周炎是一种慢性不可逆的疾病，会破坏牙周韧带 (PDL) 和牙槽骨等牙周支撑组织⁴。牙周炎的临床特征（图 3）既包含牙龈炎的临床特征，又伴随一系列其他症状，主要包括：

- 牙龈出血和化脓；
- 牙龈萎缩；
- 齿缝加大；
- 牙齿松动；
- 口腔异味；
- 咀嚼时疼痛；
- 牙齿脱落。

健康牙龈与患病牙龈

为帮助您一目了然地识别患病牙龈的临床表现，我们提供了牙龈轮廓对比图（表 1）和临床特征对比（如图 4 所示）。

特征	健康状态	患病状态
颜色	深浅不同的粉红色至棕色（因种族和色素沉着而异）	不同深浅的红斑，呈青红色
轮廓	牙龈与牙齿紧密贴合	异常凸起，伴有炎症
大小	齿面完全可见	肿大和/或发炎
探诊诱导性出血	无	有

表 1. 健康牙龈与患病牙龈的临床特征



图 4. 患病牙龈的临床特征。2022 © 由 AYESHA HANIF 博士版权所有左图 - 专业口腔清洁后的即刻状态；右图 - 专业干预后一周的状态

牙周病发病机制

牙周炎的发生未必源于口腔卫生不良。必须认识到，牙周疾病是由多种因素共同作用引发的疾病。个体对此病的易感性存在差异，具体可能由以下一种或多种因素引起⁴、⁸：

- 微生物失调；
- 致病性生物膜（牙菌斑）；
- 宿主免疫炎症反应；
- 遗传学与表观遗传学影响；
- 各种风险因素，如吸烟、糖尿病、精神压力、年龄因素、不良饮食习惯；
- 全身性疾病，如糖尿病、激素失衡、遗传综合症。

牙周疾病与全身性疾病之间的关联

大量证据表明，牙周疾病与多种全身性疾病存在潜在关联，包括但不限于：神经退行性疾病、慢性肺病、动脉粥样硬化性心血管疾病、代谢综合症、慢性肾病、类风湿性关节炎、炎症性肠病综合症及不良妊娠结局⁷、⁸。（详见 FDI 全身健康项目说明）。

糖尿病作为牙周炎的主要风险指标，与牙周病进展及糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平存在双向关联。因此，患有牙周病即可能提示患有潜在、未确诊的糖尿病。由于许多全身性疾病与牙周疾病存在联系，因此，其他领域医疗保健专业人员了解这一广泛存在的口腔健康问题至关重要。

口腔保健服务体系框架

问诊

- 患者主诉；
- 详细病史、牙科病史、家族遗传史及社会生活史；
- 常见的风险因素，如吸烟状况及任何已确诊的全身性疾病（尤其是糖尿病）。（详见 FDI 全身健康项目说明）；
- 看牙医的频率、刷牙习惯及口腔卫生护理方案；
- 需进一步评估¹⁰。

视诊

- 观察有无牙龈炎症的迹象（图 2）；
- 观察有无牙周疾病进展的迹象（图 3）。

诊断

- 判断患者是否需要牙科紧急转诊（例如：疼痛、化脓、牙龈坏死）；
- 需要与牙科保健专业人员对患者进行会诊。

处置

- 建议牙周疾病患者定期就诊，并在牙科保健专业人员处复诊。
- 配合进行适当转诊，并建议由牙周病专家/牙科保健医生实施全面牙周检查。
- 牙周疾病作为全身性疾病的临床表现，在查明病因后，应将患者转诊至相应专科医生处治疗所患的全身性疾病。
- 教育并引导患者养成良好的口腔卫生习惯¹¹。
- 建议戒烟、调整饮食结构并改善生活方式。

记录

- 口腔主要临床症状：记录牙龈炎和牙周炎的体征与症状，如上述所列的出血、肿胀、颜色改变等症状。
- 牙科病史：龋齿、牙齿松动、牙龈出血等既往主诉。既往牙科治疗史：如补牙、拔牙、洁治或正畸治疗等。
- 患者口腔卫生护理方案：如刷牙、使用牙线、漱口水使用频次及单次时长。
- 既往病史：记录任何已确诊的疾病和全身性疾病，如妊娠状况。记录已知的牙周疾病风险因素，如糖尿病。此外，还需记录患者正在服用的任何全身性疾病治疗药物，包括抗生素、镇痛药物等。
- 社会生活史：记录烟草使用和饮酒情况，包括有烟和无烟烟草。
- 转诊：记录转诊至任何牙科医生或任何其他医疗服务机构的原因和转诊日期。
- 检查：记录所完成的所有辅助检查结果（含实验室报告、X光影像检查及组织病理学检查结果）。
- 随访：记录随访方案，包括随访原因及具体随访日期。

这些信息将协助牙科医生为患者提供精准诊疗，还有助于确保医疗团队与牙科团队之间的多学科协作与信息互通。此外，需特别强调的是，牙周疾病与全身性疾病之间存在双向交互影响，因此，规范化的病历记录可指导指定精准的牙科诊疗方案。

本信息摘要由以下机构提供支持：



参考资料

1. Vos T, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1211–59. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2)
2. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papapanou PN. Periodontal diseases. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3(1):17038. Available from: <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.38>
3. Van Dyke TE, Bartold PM, Reynolds EC. The Nexus Between Periodontal Inflammation and Dysbiosis. *Front Immunol*. 2020;11:511.
4. Könönen E, Gursoy M, Gursoy UK. Periodontitis: A Multifaceted Disease of Tooth-Supporting Tissues. *J Clin Med*. 2019;8(8). Available from: <https://www.mdpi.com/2077-0383/8/8/1135> [Accessed on 16 March 2023].
5. Mariotti A, Hefti AF. Defining periodontal health. *BMC Oral Health*. 2015;15(1):S6. Available from: <https://doi.org/10.1186/1472-6831-15-S1-S6>
6. Needleman I. The Good Practitioner's Guide to Periodontology. British Society of Periodontology. 2016.
7. Hajishengallis G, Chavakis T. Local and systemic mechanisms linking periodontal disease and inflammatory co-morbidities. *Nat Rev Immunol*. 2021 Jul;21(7):426-440. doi: 10.1038/s41577-020-00488-6. Epub 2021 Jan 28. PMID: 33510490; PMCID: PMC7841384.
8. Linden GJ, Lyons A, Scannapieco FA. Periodontal systemic associations: review of the evidence. *J Clin Periodontol*. 2013 Apr 1;40(s14):S8–19. Available from: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12064>
9. Sanz M, Ceriello A, Buysschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, Herrera D, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *J Clin Periodontol*. 2018 Feb;45(2):138-149. doi: 10.1111/jcpe.12808. Epub 2017 Dec 26. PMID: 29280174.
10. Available from: <https://www.oralhealthgroup.com/features/a-novel-simplified-stepwise-approach-to-diagnosing-periodontal-diseases-and-conditions/> [Accessed on 9 December 2023].
11. Available from: <https://www.cdc.gov/oralhealth/basics/adult-oral-health/tips.html> [Accessed on 20 March 2023].

其他资源

1. FDI World Dental Federation. Global Periodontal Health Project. Available from: Global Periodontal Health Project | FDI (fdiworlddental.org) [Accessed on 10 April 2024].
2. FDI World Dental Federation. Educational module for other healthcare professionals. Available from: <https://www.fdiworlddental.org/educational-module-other-healthcare-professionals> [Accessed on 10 April 2024].
3. FDI World Dental Federation. Whole Body Health. Available from: Whole body Health | FDI (fdiworlddental.org) [Accessed on 10 April 2024].
4. FDI World Dental Federation. Whole Mouth Health. Available from: Whole mouth health | FDI (fdiworlddental.org) [Accessed on 10 April 2024].

免责声明：

本信息摘要仅提供一般性信息，实际应用时可能需根据各国其他领域医疗保健专业人员的执业范围及约束性法规进行调整。

“其他领域医疗保健专业人员教育模块项目”由下列机构提供支持：**HALEON**