

微笑计划南京站教辅笔记

口腔预防医学

牙周病的预防

牙周病流行病学

1. 牙周健康指数

1) 简化口腔卫生指数 (OHI-S)：包括软垢指数 DI，牙石指数 CI

--指数牙：16、11、26、31 的唇（颊）面，36、46 的舌面

简化软垢指数：视诊；简化牙石指数：探诊

记分

简化软垢指数 DI：软垢面积

简化牙石指数 CI：牙石面积—远中到近中

每个牙面软垢或牙石记分相加除以牙面数，即为个人简化口腔卫生指数

记分标准（面积）

DI-S:

0=牙面上无软垢

1=软垢覆盖面积占牙面 $1/3$ 以下

2=软垢覆盖面积占牙面 $1/3$ 与 $2/3$ 之间

3=软垢覆盖面积占牙面 $2/3$ 以上

CI-S:

0=龈上、龈下无牙石

1=龈上牙石覆盖面积占牙面 $1/3$ 以下

2=龈上牙石覆盖面积在牙面 $1/3$ 与 $2/3$ 之间，或牙颈部有散在龈下牙石

3=龈上牙石覆盖面积占牙面 **2/3 以上**，或牙颈部有**连续而厚**的龈下牙石

2) 菌斑指数 PLI (看厚度和量，不看面积)

—评价口腔卫生状况和衡量牙周病防治效果

—检查全口牙或几颗牙，每颗牙检查 4 个面（近中-颊面-正中颊面-远中颊面-舌面）

—每颗牙的记分为四个牙面记分之总和除以 4，个人记分为每颗牙记分之总和除以受检牙数

—记分标准（菌斑量）

0=龈缘区无菌斑

1=龈缘区的牙面有**薄的**菌斑，但视诊不可见，若用探针尖的侧面可刮出菌斑

2=在龈缘或邻面可见**中等量**菌斑

3=龈沟内或龈缘区及邻面有**大量软垢**

3) Turesky 改良的 Q-H 菌斑指数

—查除第三磨牙以外的所有牙的唇舌面，也可以只检查指定的六颗牙，即 16、21、24、36、41、44；先用菌斑染色剂使菌斑染色，再根据牙面菌斑面积记分

记分标准（面积）

0=牙面无菌斑

1=牙颈部龈缘处有**散在的**点状菌斑

2=牙颈部菌斑宽度**不超过 1mm**

3=牙颈部菌斑覆盖面积**超过 1mm**，但在牙面 **1/3 以下**

4=菌斑覆盖面积在牙面 **1/3 与 2/3 之间**

5=菌斑覆盖面积占牙面 2/3 以上

4) 牙龈指数 (GI) (牙龈出血): 钝头牙周探针, 视+探

—每颗牙的记分为 4 个牙面记分的平均值, 每人记分为全部受检牙记分的平均值

—记分标准 (牙龈色质, BOP)

0=牙龈健康

1=牙龈轻度炎症: 牙龈颜色有轻度改变并轻度水肿, 探诊不出血

2=牙龈中等炎症: 牙龈色红, 水肿光亮, 探诊出血

3=牙龈严重炎症: 牙龈明显红肿或有溃疡, 并有自动出血倾向

5) 龈沟出血指数 (SBI): 钝头探针, 查出血指数前不查菌斑指数 (重点)

记分标准 (牙龈色形质, BOP)

0=龈缘和龈乳头外观健康, 轻探龈沟后不出血

1=龈缘和龈乳头呈轻度炎症, 轻探龈沟后不出血

2=牙龈呈轻度炎症, 有颜色改变, 无肿胀或血肿, 探诊后点状出血

3=牙龈呈中度炎症, 有颜色改变和轻度水肿, 探诊后出血, 血溢在龈沟内

4=牙龈呈中度炎症, 不但有色的改变, 并且有明显肿胀, 探诊后出血, 血溢出

龈沟

5=牙龈有色的改变, 明显肿胀, 有时有溃疡, 探诊后出血或自动出血

新大纲:

0=健康, 1=轻度炎症, 不出血; 2=轻度炎症, 色变, 点状出血; 3=中度炎症, 色变+轻度水肿, 血溢龈沟内; 4=重度炎症, 血溢出龈沟; 5=自动出血

牙龈出血指数

记分标准:

0=探诊后牙龈不出血

1=探诊后可见牙龈出血

社区牙周指数 (CPI) 适用于大规模口腔流行病学调查

1. 检查方法:

--CPI 探针结构探针尖端为一小球, 直径为 0.5mm,

--探针作用①检查牙龈出血情况; ②探测龈下牙石; ③测牙龈沟或牙周袋的深度;

--检查方法: 探诊为主, 结合视诊。CPI 探针轻缓地插入龈沟或牙周袋内, 探针与牙长轴平行, 紧贴牙根。沿龈沟从远中向近中移动, 作上下短距离的颤动, 以感觉龈下牙石。同时查看牙龈出血情况, 并根据探针上的刻度观察牙周袋深度。

CPI 探针使用时所用的力不超过 20g (笔尖插指甲缝不引起疼痛)

检查指数牙

金英杰医学 JINYINGJIE.COM

检查指数牙:

20岁以上 (10)	17 16 11 26 27 47 46 31 36 47	出血、牙石、牙周袋
15-20岁 (6)	16 11 26 46 31 36	出血、牙石、牙周袋
15岁以下 (6)	16 11 26 46 31 36	出血、牙石

注：--20 岁以上者需检查以下 10 颗指数牙的牙龈出血、牙石和牙周袋情况

--20 岁以下，15 岁以上者，为避免第二磨牙萌出过程中产生的假性牙周袋，只检查 6 颗指数牙

--15 岁以下者，因相同原因，也只检查以上 6 颗指数牙，并且只检查牙龈出血和牙石情况，不检查牙周袋深度（避免 7 的假性牙周袋）

WHO 规定（理解记忆）：

1. 每个区段内必须有 2 颗或 2 颗以上功能牙，并且无拔牙指征，该区段才做检查。成年人的后牙区段，有时缺失一颗指数牙或有拔牙指征，则只检查另一颗指数牙。如果一个区段内的指数牙全部缺失或有拔牙指征时，则检查此区段内的所有其余牙，以最重情况记分。

每颗指数牙的所有龈沟或牙周袋都须检查到（探查牙齿一周）。

2. 每个区段两颗功能牙检查结果，以最重情况记分。

3. 以六个区段中最高的记分作为个人 CPI 分值

记分标准

（牙龈出血，牙石，牙周袋深度）

0=牙龈健康

1=牙龈炎，探诊后出血

2=牙石，探诊可发现牙石，但探针黑色部分全部露在龈袋外

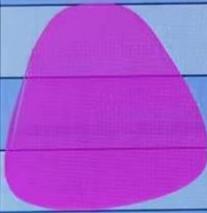
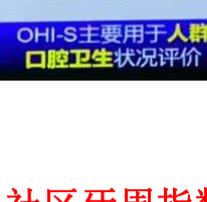
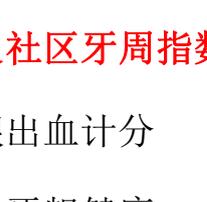
3=早期牙周病，龈缘覆盖部分探针黑色部分，龈袋深度在 4~5mm

4=晚期牙周病，探针黑色部分被龈缘完全覆盖，牙周袋深度 6mm 或以上

X=除外区段（少于两颗功能牙存在）

9=无法检查（不记录）

总结

OHI	16, 11, 26, 31唇(颊)面, 36, 46舌面		16, 21, 24, 36, 41, 44或所有牙唇舌面		每牙的四个牙面		每牙的四个点		10颗指数牙	
	DI	CI	染色→面积 改良法	视+探→厚度 PLI	视+探→色+质+出血 GI	视+探→色+形+质+出血情况 SBI	视+探→出血情况 GBI	视+探→血+石+袋 CPI		
0	×		×	×	×	×	×	×	×	
1			点状	轻		无颜无肿	出	血		
2			≤1	中		有颜无肿		石		
3				重		有颜轻肿		袋	4-5	
4						有颜明肿			≥6	
5	OHI-S主要用于人群口腔卫生状况评价			PLI用于评价口腔卫生状况和衡量牙周病防治效果。		自动 SBI适用于牙龈炎症较重的人群观察治疗前后效果。			CPI适合大规模口腔流行病学调查。	

改良社区牙周指数（新大纲）

牙龈出血计分

- 0=牙龈健康
- 1=探针后出血
- 9=除外

X=牙齿缺失

2) 牙周袋计分

- 0=袋深不过 3mm
- 1=袋深在 4-5mm
- 2=袋深在 6mm 或以上
- 9=除外

--X=牙齿缺失

附着丧失指数（新大纲）

(2) 记分标准(图 3-9)

0=0~3mm (CEJ 不可见且牙周袋深度小于 6mm)

如果 CEJ 不可见且牙周袋深度在 6mm 或以上, 或 CEJ 可见, 则记分为:

1=4~5mm (CEJ 位于探针黑色部分内)

2=6~8mm (CEJ 位于黑色上限和 8.5mm 标志之间)

3=9~11mm (CEJ 位于 8.5mm 和 11.5mm 标志之间)

4=12mm 以上 (CEJ 超过 11.5mm 标志)

X= 除外区段

9= 无法记录

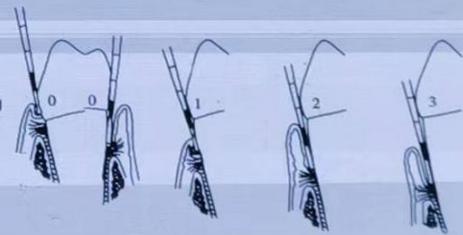


图 3-9 WHO 牙周附着丧失记分标准示意图

牙周病流行特征及其有关因素

(一) 牙周病的流行特征

1. 地区分布: 发展中国家高于发达国家; 农村高于城市;
2. 年龄分布: 年龄越大患病率越高;
3. 性别分布: 多数报告为男高于女;
4. 民族分布: 彝族最高, 朝鲜族最低

(二) 牙周疾病的分级预防 (重点记忆根面平整、牙周手术、修整不良修复体)

第二节 牙周病的分级预防

• 预防的策略: 以保持口腔卫生为基础 (彻底清除牙菌斑), 采取综合方法。

• 一级: ① 内容 (没病): 初级预防, 病损发生之前

② 例子: 进行口腔健康教育和指导; 建立良好的口腔卫生习惯, 掌握控制菌斑的方法

• 二级: ① 内容 (三早): 减轻已发生的牙周病的严重程度, 控制其发展。

② 例子: 牙龈炎时, 洁治去除菌斑和牙石;

X线检查牙槽骨情况, 采取措施改善牙周状况

• 三级: ① 内容: (有病根治) 康复

• 最大限度地治愈牙周组织病损, 防止功能障碍, 以义齿修复失牙, 重建功能

• 治疗相关全身性疾病, 如糖尿病

纠正不良习惯、调合、修整不良修复体

洁治、治疗牙周脓肿、袋内刮治、根面平整、牙周手术、拔除不能保留的患牙等

(三) 菌斑控制及其他局部相关危险因素

—菌斑染色剂：碱性品红，藻红，酒石黄，孔雀绿，荧光素钠，至少 1 分钟

—菌斑百分率：20%以下可认为菌斑基本被控制，10%控制良好。（临床评估）

1. 机械性控制菌斑措施

—牙刷：最常用，只能消除 50%菌斑，难以消除邻面菌斑

—牙线：消除邻面菌斑

—牙签：牙龈退缩时使用，方向：（牙合）向 45°

—牙间隙刷：龈乳头丧失邻间区，暴露的根分叉及排列不整的牙邻面

—龈上洁治，根面平整：牙龈炎 6-12 个月做一次洁治，手用：刃与牙面成 80°，

超声洁治：15°

2. 化学性控制菌斑的措施

—洗必泰（Hibitane）又称氯己定（可增加细胞壁的通透）：

使用方法：浓度 0.12%或 0.2%，每天 2 次，每次 10ml，每次 1 分钟，可减少

菌斑 45% -61%，龈炎：27%-67%；抑制龈上菌斑、牙龈炎，效果 60%，

当与氟化亚锡合用时，应在洗必泰含漱后 30-60 分钟用，防止相互抵消（真题）

—酚类化合物：又称香精油，减少菌斑中的内毒素

—氯化亚锡：新鲜配置，抑制龈下菌斑，延缓牙周炎。

—三氯羟苯醚：抑制细菌的包膜浆

自我口腔保健方法

一，刷牙

牙刷

1. 牙刷的特点（重点）

刷头小，刷毛有弹性，光滑不吸水，优质尼龙丝。

刷毛排列合理：为 **10~12 束**，**3~4 束宽**

刷毛较软，长度适中，弹性好，顶端圆钝，每根刷毛直径不超过 0.2mm

刷柄 160-180mm

牙刷的保管：刷头向上，通风、干燥，三个月更换一次牙刷

2. 刷牙方法

—**水平颤动拂刷法**：（改良 Bass 刷牙法、龈沟法），**45 度，2-3 颗牙为一组**，**每个部位至少 5-10 次**

—**圆弧刷牙法** 又名 Fones 刷牙法，最易被**年幼儿童**学习和理解

3. 刷牙注意事项（**单纯刷牙只能去除 50%菌斑**）

—**刷牙的时间：至少 2 分钟，至少 2 次（晚上更重要），牙菌斑去除量超过 80%（起始 2 分钟）**

—**难刷的部位**：邻面，右手刷牙时忽略上下颌的右尖牙和侧切牙，左手刷牙时正好相反，可使用牙线辅助

—**8 小时后牙面残留菌斑恢复至刷牙前水平**

4. 牙膏的基本成分（**摩擦剂（最多）**）

润湿剂	湿润、防脱水、延迟变干	甘油（丙三醇）、山梨醇和丙烷二醇
胶黏剂	防止固体与液体成分分离	羧甲基纤维素，藻酸盐
防腐剂	防止细菌生长	乙醇、三氯羟苯醚
甜味剂	改善口感味道	山梨醇、薄荷
摩擦剂	清洁 去除色素沉着	碳酸钙、不溶性偏磷酸钠，（钙铝硅）
洁净剂，	增进 清洁 效果降低表面张力	肥皂

5. 功效牙膏

一. **洗必泰牙膏**：安全、有效。无明显副作用，但长期使用可**有色素沉着**。

一氟化亚锡牙膏：防龋、防牙龈炎等

一增白牙膏：有效成分为氧化剂，**主要通过摩擦剂和化学制剂发挥美白作用，去除外源性色素**

一中草药牙膏：较多，有的经过试验发现有一定的抑菌作用，两面针、田七

一脱敏牙膏：**作用于神经末梢：氯化钾和硝酸钾** **堵塞牙本质小管：氟化亚锡**

二、**漱口**：常用的清洁口腔的方法，但不能代替刷牙。

1. 漱口方法：**含漱 1min**

2. 漱口剂种类与应用

一**防龋**作用：**0.05%~0.2%氟化钠**含漱液

一**美白**作用：含**过氧化氢**

一**抑菌**作用：含有某些药物

一**止痛**作用：**0.5%普鲁卡因**，**口腔溃疡的疼痛止痛**

注意：**药物漱口液**只用于牙周洁治和术后，**不能用作长期漱口**，应经常用清洁水或淡盐水含漱

三，牙间隙清洁

1) **牙签**：适用于**牙龈退缩、根面暴露、邻面间隙大的部位**。

2) **牙线**：用于**邻间隙和龈乳头的清洁**，对平的或凸的牙面最适合。

3) **牙间隙刷**：单数毛刷，**邻面凹陷菌斑的清洁**，颈部根面最有效，根分叉病变也可以。

4) 电动冲牙器（残渣、软垢）：清洁牙刷、牙线、牙签清洁不到的牙缝和牙龈深处。

其他常见口腔疾病的预防

第一节 口腔癌

—口腔癌：**鳞状细胞癌最常见，好发于舌**，颊，牙龈；口底癌少见、

1. 流性特征：

—地区分布：东南亚发病率高

—年龄分布：40-60 岁为高发期

—性别分布：男女 2:1

2. 危险因素

1) 不良生活习惯：**吸烟 (10~19 支, 6 倍; 20~40 支, 7.7 倍; 40 支以上, 12.4 倍)**；喝酒（主要导致舌癌、口底癌）、**嚼槟榔 (颊癌 7 倍)**

注：研究发现每周超过 21 杯的重度饮酒者--11.6 倍

2) 环境因素

—光辐射：波长 **320~400nm**，皮肤癌，多发生于下唇

—核辐射：常见于白血病与淋巴瘤放射治疗后，黏液表皮样癌和唾液腺癌

3) 生物因素：

口腔感染与局部刺激，病毒与梅毒

3. 预防方法

1. 控制危险因素：

1) 戒除吸烟、饮酒、嚼槟榔等不良嗜好

2) 注意对光辐射的防护

3) 避免过热饮食

4) 避免口腔不良刺激，及时调磨牙锐利牙尖；避免反复咬颊、咬舌

2. 警告标志:

- ①口腔内的溃疡，2 周以上尚未愈合；
- ②口腔黏膜有白色、红色和发暗的斑；
- ③口腔与颈部有不正常的肿胀和淋巴结肿大；
- ④口腔反复出血，出血原因不明；
- ⑤面部、口腔、咽部和颈部有不明原因的麻木与疼痛

注：对 40 岁以上长期吸烟者、吸烟量在 20 支/日以上者既饮酒又嚼槟榔者，应定期进行口腔检查—6 个月

第二节 酸蚀症

一、危险因素:

- 1) **碳酸饮料**: 尤其青少年
- 2) **职业**相关酸性物质:工业性酸蚀症, **盐酸, 硫酸和硝酸**是对牙齿危害最大的三类酸。
- 3) **酸性药物**: 如补铁药、嚼型维 C、嚼型阿司匹林和患胃酸缺乏症的患者用的替代性盐酸等药物。
- 4) **胃酸**: 胃病长期反酸、呕吐及慢性酒精中毒者的胃炎和反胃,

内源性酸——牙齿舌腭侧

预防

1. 加强口腔健康教育
2. 治疗可引起牙酸蚀症的疾病
3. 减少饮食中的酸对牙的侵蚀
4. 避免酸性环境中与酸的接触

5. 增强牙对酸的抵抗力（氟化物）
6. 改变不良的饮食习惯及口腔卫生习惯

第三节 牙外伤

- 1) 高峰年龄为 6-13 岁，儿童及青少年是牙外伤的高发人群
- 2) 恒牙外伤最常见的类型是釉质折断或釉质和牙本质折断却未造成牙髓暴露的简单冠折。
- 3) 乳牙外伤最常见的类型是半脱位。最好发的牙位是上颌中切牙，其次是上颌侧切牙或下颌中切牙

危险因素：

1. 摔倒、碰撞（最常见）
2. 交通意外伤害，
3. 运动损伤，
4. 暴力，
5. 行为因素

注：护牙托：材料：EVA（乙烯-醋酸乙烯酯共聚物），个别制作的效果最好，预成类固位差，口内成型类

第六单元口腔健康教育与口腔健康促进

1. 口腔健康促进（助理不考）

组成：口腔健康教育（核心）；口腔疾病预防（一级预防为基础）；

口腔健康保护（司法、财政）

卫生行政领导（决定性作用），

各级医务人员：主导作用

2. 口腔健康教育

—本身不能成为一个预防项目

—口腔公共卫生工作的基础

—临床医疗服务的组成部分

3. 口腔健康教育的基本模式：p-p 模式

口腔健康教育与口腔健康促进方法途径对比

口腔健康教育	口腔健康促进
大众传媒（网络、报刊、电视）	行政干预，制定政策
社区活动（街道、社区、）	全民途径（水加氟）
小型讨论会（社区座谈、专题讨论、听取群众意见）	共同危险因素控制途（健康饮食，禁止吸烟、饮酒、槟榔）
个别交谈	高危人群途径——窝沟封闭

特定人群的口腔保健

1. 妊娠期妇女（龋病，妊娠期龈炎）

- 1) 妊娠期妇女前 3 个月：口腔治疗仅限于处理急症，避免 X 线照射
- 2) 4-6 个月：治疗口腔疾病的适宜时期（拍片要保护），最适合拔牙的时期。
- 3) 后 3 个月：应尽可能避免口腔治疗，保守治疗为主，急症治疗时时选择不含肾上腺素等收缩血管的药物
- 4) 青霉素不影响胎儿发育
- 5) 12 周内不用致畸药，是最敏感时期
- 5) 保健内容不包括：定期产前检查

婴儿期（4 周至 1 岁）：清除菌斑应从第一颗乳牙萌出开始

1. 保持口腔清洁（6 个月开始使用指套牙刷）
2. 避免致龋菌定植（19-31 个月，可以从母体传播变链，称感染窗口期）
3. 预防早期婴幼儿龋（提倡母乳喂养）
4. 关注颌面部生长发育

5. 首次口腔检查：第一颗乳牙萌出后 6 个月内

幼儿期（1-3 岁）：目标（无龋，牙龈完全健康）

- 1) 养成良好的口腔清洁习惯：2 岁后，趋于自己刷牙，3 岁以下不用含氟牙膏
- 2) 3 岁及 3 岁以上儿童使用儿童含氟牙膏刷牙，每次用“豌豆”大小的量；
- 3) 培养良好的饮食习惯：1 岁后停止奶瓶喂养及夜奶。
- 4) 适量补充氟化物
- 5) 定期检查和治疗乳牙龋：1 岁以后应每半年进行一次常规的口腔检查
- 6) 预防乳牙外伤（1.5-2.5 岁，室内伤）

学龄儿童（学龄前期：3-6 岁，学龄期：6-12 岁，青少年期 12-18 岁）

- 1) 养成良好的口腔卫生习惯，掌握刷牙方法：3-6 岁，帮助刷牙；6 岁以上儿童督促每天早晚刷牙
- 2) 及时治疗乳牙龋
- 3) 保护好第一恒磨牙（最重要）：完全萌出后 6 个月内做窝沟封闭
- 4) 戒除口腔不良习惯：3 岁以后应就诊
- 5) 积极防治错颌畸形：12 岁以后应矫治
- 6) 积极治疗龈炎：预防青少年龈炎；7) 预防牙外伤（7~9 岁）

老年人（60 岁以上）

- 1) 提高自我口腔保健能力
- 2) 注意个人口腔卫生，刷牙、漱口、牙签、牙线、牙间隙刷
- 3) 定期口腔检测：最好半年一次，至少一年一次
- 4) 及时修复缺失牙与根面龋

残疾人

- 1) 需帮助患者刷牙，使其固定不乱动
- 2) 电动牙刷
- 3) 牙线和牙间隙刷
- 4) 适当应用氟化物
- 5) 残疾儿童：及时进行窝沟封闭，最佳窝沟封闭时间。
- 6) 减少糖的摄入
- 7) **定期口腔检查：最好半年一次，至少一年一次**

社区口腔保健

—以健康为中心，以基层卫生保健（预防）为主要内容，以人群为对象，

WHO 倡导的基本口腔保健：

—口腔急诊、可负担的起的含氟牙膏、非创伤性修复治疗（ART）

口腔医疗保健中的感染与控制

第一节口腔医源性感染及传播

感染的传播（熟记）基本要素：**感染源，感染传播途径，易感人群**

1.感染源：1.患者和病原体的携带者（无症状感染者）；2.污染的环境；3.污染的

口腔医疗器械

2.传播途径：接触传播、飞沫传播、空气传播

1) 接触传播：**（肝炎、疱疹、艾滋、淋病、梅毒、化脓感染、破伤风）**

--直接接触：**血液或其他血液污染的体液直接传播**

—间接接触：通过接触被污染的物品而造成的传播，

2) **飞沫传播：**指带有病原微生物的**飞沫核（>5 微米）**，在空气中短距离（

1 米内) 移到易感人群的口、鼻粘膜或眼结膜等导致的传播。

3) 空气传播: 指带有病原微生物的**微粒子 (≤ 5 微米)**通过**空气流动**导致疾病传播。

3.易感人群: 对某种疾病或传染病缺乏免疫力的人群

接触传播: 乙丙丁肝炎, 淋病梅毒艾滋, 单纯疱 I、II, 白金葡绿脓破伤风

空气传播: 水痘、麻疹、风疹、流行性腮腺炎、流感、腺病毒、结核、化脓性链球菌 (**水痘风麻流行腮, 流感腺病链球菌**)

三、医务人员防护

1. 树立职业安全防护意识

2. 接种疫苗: 女医生特别预防**风疹病毒**导致的流产和畸形。

3. 使用个人防护用品控制感染的基本要求:

乳胶手套 (乳胶手套过敏时选用腈制品手套)

乙烯基手套 (屏障作用 **5~10** 分钟); **外科消毒手套 (手术, 见血)**

口罩 (20 分钟后可有细菌浸渗)、帽子、防护眼罩、工作服等 (无鞋);

4. **采取手卫生措施: 最简单、有效的措施**

5. 安全使用尖锐器械: 处理

—清洗, 冲洗, 75%乙醇或 0.5%的碘伏消毒, 职业暴露时上报感染科

—如被 HBV 阳性患者血液、体液污染的锐器损伤, 应在 **24 小时内注射高价乙肝**

免疫球蛋白, 同时进行血液乙肝标志物检查, 阴性者: 皮下注射乙肝疫苗 10ug、

5ug、5ug (按 0 个月, 1 个月, 6 个月)

四、环境保护

1. **清洁区**：诊室内仅用干净的手或物品碰触的地方或设备表面及材料等，如：容器内材料，X 线片，病历，**牙科助手的工作台（护士台）**，材料瓶，**医务人员的洗手台**

2. **污染区**：治疗中一定或可能被污染的区域，即以**患者头部**为中心，以**工作中医生背部位半径**的范围，如治疗台的支架桌，痰盂，吸唾系统，手机头，灯光手柄，开关等；此区域要覆盖，如**无法覆盖要中等水平消毒**。

3. **器械处理区**：分回收清洗区（污染区）、保养包装区、灭菌区、物品存放区

4. 屏障防护区：用**透明的塑料纸覆盖治疗室经常接触且难消毒的部位**

5. 环境消毒：

1) 空气消毒（**高频考点**）

—**臭氧消毒**：浓度 $>20\text{mg}/\text{m}^3$ ，消毒时间 ≥ 30 分钟，相对湿度 $\geq 70\%$

—**紫外线消毒照射时间 >30 分钟**

—**化学消毒剂或中草药消毒剂进行喷雾或熏蒸消毒方式。常用的有 0.5%-1.0%的过氧乙酸水溶液熏蒸，或过氧化氢喷雾**

2) 地面消毒，

—当地面没有明显污染情况下，通常采用**湿式清扫**，可用清水扫除，每日 1-2 次

—当地面受到病原菌污染时，通常采用**含有效氯 500mg/L 的消毒液或 0.2%的过氧乙酸溶液**拖地或喷洒地面

6. 口腔器械设备的清洗、消毒与灭菌

高危器械	接触患者的 伤口、血液、破损黏膜 ，或 进入口腔 无菌组织 ，或 穿破口腔软组织进入骨组织或牙齿内部 的各类器械	如，拔牙器械；牙周治疗器械（ 超声工作尖 ）；根管治疗器械（锉、根管充填器）；种植手术器械； 车针；排龈器；牙周探针（白进红出）
中危器械	仅接触 完整的黏膜，或破损的皮肤而不进入无菌组织器官 的口腔器械	检查器械（镊子、口镜）、正畸器械、修复器械、充填器
低危器械	不接触 患者口腔，或者 间接接触 患者口腔	调拌刀、X 射线机、锤子（牙科）

7. 清洗和干燥

手工清洗、清洗机清洗、超声波清洗

干燥：**金属类干燥温度：70~90° C**

塑料类干燥温度：65~75° C

8. 消毒：清除或杀灭物品上的致病微生物，无害化处理

临床推荐的表面消毒剂：

碘伏（0.5%浓度），次氯酸钠，酚类化合物

戊二醛-酚溶液使用的稀释比例是 1：16，酚类：1；32，碘伏 1；213，新鲜配置

9. 灭菌：

—**高压蒸汽灭菌法是目前口腔领域首选和最有效的灭菌方法**

—干热消毒灭菌：**160-170° 需要 1 小时**

注：预真空压力蒸汽灭菌器开始灭菌的条件：蒸汽压力——205.8kPa；温度：132℃

—目前国际上把预真空压力蒸汽灭菌器分 3 个等级：

N: 灭菌前没有抽真空（0次）

S: 灭菌前抽 1 次真空

B: 灭菌前抽 3 次真空

预真空高温高压灭菌法是目前对牙科手机最有效的灭菌方法。

10. 医疗废物处理——处理方法

— **黑色袋：生活废物**

黄色袋：装除了尖锐性物品医疗废物（棉球）

红色袋：放射性废物（X 线片）

尖锐性、损伤性废物：应放于专门的利器容器内，容器内的废物不能超过 2/3









