

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材

全国高等学校配套教材

供口腔医学类专业用

口腔预防医学 学习指导和习题集

主 编 台保军 胡德渝



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材

全国高等学校配套教材

供口腔医学类专业用

口腔预防医学 学习指导和习题集

■主 编 台保军 胡德渝

■编 者 (以姓氏笔画为序)

卢友光 (福建医科大学口腔医学院)

沈家平 (南京医科大学口腔医学院)

冯希平 (上海交通大学口腔医学院)

林焕彩 (中山大学光华口腔医学院)

台保军 (武汉大学口腔医学院)

郑树国 (北京大学口腔医学院)

阮建平 (西安交通大学口腔医学院)

胡德渝 (四川大学华西口腔医学院)

李 刚 (第四军医大学口腔医学院)

黄 薇 (武汉大学口腔医学院)

李 雪 (四川大学华西口腔医学院)

程 敏 (吉林大学口腔医学院)

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

口腔预防医学学习指导和习题集/台保军, 胡德渝
主编. —北京: 人民卫生出版社, 2014
ISBN 978-7-117-18554-8

I. ①口… II. ①台… ②胡… III. ①口腔科学—预防医学—医学院校—教学参考资料 IV. ①R780.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 076445 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

口腔预防医学学习指导和习题集

主 编: 台保军 胡德渝

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10

字 数: 243 千字

版 次: 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18854-8/R · 18855

定 价: 22.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

目 录

第一章 口腔流行病学	1
第一节 内容概要	1
一、口腔流行病学的概念、作用及其发展	1
二、口腔流行病学的研究方法	2
三、龋病流行病学	2
四、牙周病流行病学	2
五、其他口腔疾病的流行概况	3
六、口腔健康状况调查	4
七、口腔健康问卷调查及问卷设计	6
八、临床试验方法	7
第二节 复习题	8
一、名词解释	8
二、填空题	8
三、选择题	9
四、简答题	12
五、论述题	12
第三节 复习题答案	13
一、名词解释	13
二、填空题	14
三、选择题	14
四、简答题	15
五、论述题	16
第二章 循证口腔医学及其应用	19
第一节 内容概要	19
一、循证口腔医学概述	19
二、循证口腔医学的证据	20
三、系统评价方法	20
四、循证口腔医学在预防口腔医学中的应用	20
第二节 复习题	20
一、名词解释	20
二、填空题	21
三、选择题	21

四、简答题	22
五、论述题	22
第三节 复习题答案	22
一、名词解释	22
二、填空题	23
三、选择题	23
四、简答题	23
五、论述题	24
第三章 龋病的预防	25
第一节 内容概要	25
一、龋病的危险因素	25
二、龋病的预测与早期诊断	26
三、龋病的预防方法	27
第二节 复习题	28
一、名词解释	28
二、填空题	28
三、选择题	29
四、简答题	32
第三节 复习题答案	32
一、名词解释	32
二、填空题	32
三、选择题	33
四、简答题	33
第四章 氟化物与牙健康	37
第一节 内容概要	37
一、概述	37
二、氟化物防龋的全身应用	39
三、氟化物的局部应用	40
第二节 复习题	41
一、名词解释	41
二、填空题	42
三、选择题	42
四、简答题	44
五、论述题	44
第三节 复习题答案	45
一、名词解释	45
二、填空题	45
三、选择题	46

四、简答题	46
五、论述题	47
第五章 临床口腔预防技术	49
第一节 内容概要	49
一、窝沟封闭	49
二、预防性树脂充填	51
三、非创伤性修复治疗	52
第二节 复习题	53
一、名词解释	53
二、填空题	53
三、选择题	53
四、简答题	55
五、论述题	55
第三节 复习题答案	55
一、名词解释	55
二、填空题	56
三、选择题	56
四、简答题	56
五、论述题	57
第六章 牙周病的预防	59
第一节 内容概要	59
一、牙周病的始动因素	59
二、牙周病的危险因素	59
三、牙周病的分级预防	60
四、控制菌斑	60
五、控制局部相关危险因素	62
六、提高宿主抵抗力	62
七、牙周病与口臭	63
第二节 复习题	65
一、名词解释	65
二、填空题	65
三、选择题	66
四、简答题	67
五、论述题	67
第三节 复习题答案	67
一、名词解释	67
二、填空题	68
三、选择题	68

四、简答题	68
五、论述题	69
第七章 自我口腔保健方法	72
第一节 内容概要	72
一、漱口	72
二、刷牙	73
三、牙间隙清洁	74
第二节 复习题	75
一、名词解释	75
二、填空题	75
三、选择题	75
四、简答题	77
五、论述题	77
第三节 复习题答案	77
一、名词解释	77
二、填空题	77
三、选择题	78
四、简答题	78
五、论述题	78
第八章 其他口腔疾病的预防	80
第一节 内容概要	80
一、口腔癌的预防	80
二、牙本质敏感的预防	81
三、牙外伤的预防	82
四、牙酸蚀症的预防	82
五、错殆畸形的预防	83
第二节 复习题	84
一、名词解释	84
二、填空题	84
三、选择题	84
四、简答题	86
五、论述题	86
第三节 复习题答案	86
一、名词解释	86
二、填空题	87
三、选择题	87
四、简答题	88
五、论述题	90

第九章 特定人群的口腔保健	93
第一节 内容概要	93
一、妊娠期妇女的口腔保健	93
二、婴儿期的口腔保健	94
三、幼儿期的口腔保健	94
四、学龄儿童的口腔保健	95
五、老年人的口腔保健	96
六、残疾人的口腔保健	96
第二节 复习题	97
一、填空题	97
二、选择题	98
三、简答题	99
四、论述题	99
第三节 复习题答案	100
一、填空题	100
二、选择题	100
三、简答题	100
四、论述题	101
第十章 口腔健康促进	103
第一节 内容概要	103
一、口腔健康促进的内涵	103
二、口腔健康促进的组成、任务和途径	104
三、口腔健康促进的计划、实施和评价	104
四、口腔健康教育	106
第二节 复习题	108
一、名词解释	108
二、填空题	108
三、选择题	108
四、简答题	109
第三节 复习题答案	109
一、名词解释	109
二、填空题	109
三、选择题	109
四、简答题	110
第十一章 社区口腔卫生服务	111
第一节 内容概要	111
一、概述	111
二、社区口腔卫生服务计划的制订、实施与评估	113

三、卫生保健策略与社区口腔卫生服务	115
第二节 复习题	116
一、名词解释	116
二、填空题	117
三、选择题	117
四、简答题	118
五、论述题	118
第三节 复习题答案	118
一、名词解释	118
二、填空题	119
三、选择题	120
四、简答题	120
五、论述题	122
第十二章 口腔卫生服务和口腔卫生政策	125
第一节 内容概要	125
一、口腔卫生服务需要、需求和利用的定义	125
二、中国口腔卫生服务需要、需求和利用情况	125
三、影响我国口腔卫生服务利用的原因	125
四、提高口腔卫生服务利用的措施	126
第二节 口腔卫生政策	126
一、口腔卫生政策定义及制定	126
二、国际口腔公共卫生政策概况	127
三、中国口腔卫生政策	127
第三节 复习题	129
一、名词解释	129
二、填空题	129
三、选择题	129
四、简答题	129
五、论述题	129
第四节 复习题答案	129
一、名词解释	129
二、填空题	130
三、选择题	130
四、简答题	130
五、论述题	130
第十三章 口腔医疗保健中的感染与控制	132
第一节 内容概要	132
一、感染的传播	132

二、口腔医疗保健中的感染	133
三、感染控制的措施及方法	134
第二节 复习题	138
一、名词解释	138
二、填空题	139
三、选择题	139
四、简答题	140
五、论述题	140
第三节 复习题答案	141
一、名词解释	141
二、填空题	141
三、选择题	141
四、简答题	142
五、论述题	142

第一节 内容概要

一、口腔流行病学的概念、作用及其发展

(一) 口腔流行病学的概念

口腔流行病学是流行病学的一个分支, 即应用流行病学的原理、基本知识和方法, 研究人群中口腔疾病发生、发展和分布的规律及其影响因素。

(二) 口腔流行病学的作用

1. 描述人群口腔健康与疾病的分布状态。
2. 研究口腔疾病的病因和影响流行的因素。
3. 研究疾病预防控制并评价其效果。
4. 监测口腔疾病流行趋势。
5. 为制订口腔卫生保健规划提供依据。

第一章

口腔流行病学

【学习目标】

掌握口腔流行病学的概念和几种常用的方法；掌握龋病、牙周疾病指数、流行特征以及影响流行的因素；掌握口腔健康调查的基本原则和方法；掌握口腔健康问卷调查的设计原则、常用的调查方法和质量控制。

【重点内容提示】

1. 口腔流行病学的概念。
2. 龋病流行病学的常用指数。
3. 龋病的流行特征和影响因素。
4. 牙周病流行病学的常用指数。
5. 牙周病的流行特征和影响因素。
6. 氟牙症的评价指数。
7. 口腔健康状况调查的设计原则。
8. 口腔健康问卷调查的设计原则、常用的调查方法和质量控制。

第一节 内容概要

一、口腔流行病学的概念、作用及其发展

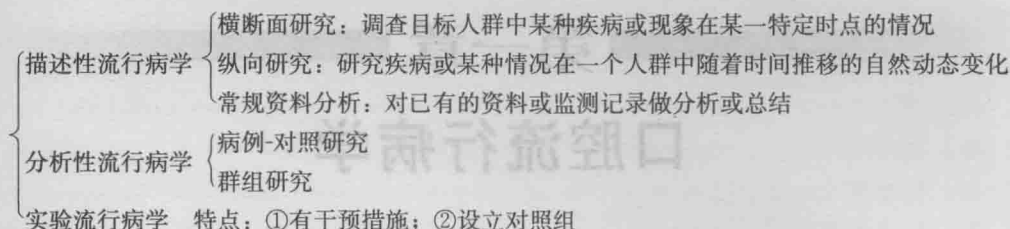
(一) 口腔流行病学的概念

口腔流行病学是流行病学的一个分支，即用流行病学的原则、基本原理和方法，研究人群中口腔疾病发生、发展和分布的规律及其影响因素。

(二) 口腔流行病学的作用

1. 描述人群口腔健康与疾病的分布状态。
2. 研究口腔疾病的病因和影响流行的因素。
3. 研究疾病预防措施并评价其效果。
4. 监测口腔疾病流行趋势。
5. 为制订口腔卫生保健规划提供依据。

二、口腔流行病学研究方法



三、龋病流行病学

（一）龋病常用指数

1. 恒牙龋、失、补指数 用龋、失、补牙数（DMFT）或龋、失、补牙面数（DMFS）表示。“龋”即已龋坏尚未充填的牙；“失”指因龋丧失的牙；“补”为因龋已做充填的牙。

2. 乳牙龋、失、补指数 指乳牙的龋、失、补牙数（dmft）或龋、失、补牙面数（dmfs）。

3. 龋均和龋面均 龋均指受检查人群中每人口腔中平均龋、失、补牙数。龋面均指受检查人群中每人口腔中平均龋、失、补牙面数。

4. 龋面充填构成比 指一组人群的龋、失、补牙面之和中已充填的龋面所占的比重，常用百分数表示。

5. 患龋率 指在调查期间某一人群中患龋病的频率，常以百分数表示。

6. 龋病发病率 指至少在1年时间内，某人群新发生龋病的频率。

7. 无龋率 指全口牙列均无龋的人数占全部受检查人数的百分率。

（二）流行特征及其影响因素

1. 龋病的流行特征 从地区分布上看，各国龋病患病率差别悬殊。从时间分布上看，发达国家患龋率逐渐下降，发展中国家龋病患病率逐渐上升。从人群分布看，乳牙、年轻恒牙和老年人牙根退缩后的恒牙易感龋病。乳牙患龋率男性略高于女性，而恒牙患龋率女性略高于男性。一般城市居民的患龋率高于农村。民族之间的患龋情况不同。

2. 影响龋病流行的因素 常见的因素包括社会经济因素、氟摄入量、饮食习惯和家族影响。

四、牙周病流行病学

（一）牙周健康指数

1. 简化口腔卫生指数（OHI-S） 是 Greene 和 Vermillion 对他们在 1960 年提出的口腔卫生指数（OHI）加以简化而成。OHI-S 只检查 6 个牙面，包括简化软垢指数（DI-S）和简化牙石指数（CI-S）。

2. 菌斑指数（PLI） 是根据牙面菌斑的厚度而不根据菌斑覆盖面积计分。可检查全口牙面，也可检查选定的几颗牙。每颗牙检查 4 个牙面，每颗牙的计分为 4 个牙面计分之

和除以 4, 个人计分为每颗牙计分之和除以受检牙数。

3. Turesky 改良的 Q-H 菌斑指数 先用菌斑染色剂使菌斑染色, 再检查指定的六颗牙的牙面菌斑面积得到计分。

4. 牙龈指数 (GI) 只观察牙龈情况, 检查牙龈颜色和质的改变, 以及出血倾向。

5. 龈沟出血指数 (SBI) 检查用视诊、探诊相结合的方法, 所用探针为钝头牙周探针, 检查时除观察牙龈颜色和形状外, 还须用牙周探针轻探龈沟, 观察出血情况。

6. 牙龈出血指数 (GBI) 可以检查全部牙齿或只检查指数牙。检查采用视诊和探诊相结合的方法。检查时使用牙周探针轻探牙龈, 观察出血情况。

7. 社区牙周指数 (CPI) 使用 CPI 牙周探针检查牙龈出血、牙石和牙周袋深度。使用 CPI 时将口腔分为 6 个区段, 可用 10 个指数牙。检查时可以检查 6 个区段中的每个牙, 也可以只检查指数牙。每个区段中以计分最高的牙齿代表该区段的值, 6 个区段中最高的计分作为个人 CPI 值。

(二) 流行特征及其有关因素

1. 牙周病的流行特征

(1) 地区分布: 不同地区的患病情况不同, 发展中国家高于发达国家, 农村居民的患病程度高于城市居民。

(2) 时间分布: 70 年代后期, 工业化国家青少年儿童和成年人的龈炎患病率持续下降。

(3) 年龄分布: 牙周病患病率随年龄增长而增高。

(4) 性别分布: 关系不明确, 但多数报道为男性重于女性。

(5) 民族分布: 不同民族牙周病的患病情况差异很大。

2. 影响牙周病流行的因素 包括口腔卫生、吸烟、营养和全身疾病。

五、其他口腔疾病的流行概况

(一) 氟牙症

1. Dean 分类法 根据釉质颜色、光泽和缺损的面积来确定损害的程度。根据氟牙症的分类计分系统, 可以换算出社区氟牙症指数 (CFI)。社区氟牙症指数的公共卫生意义是根据指数采取相应的公共卫生措施。

2. 流行特征

(1) 地区分布: 具有明显的地区性, 其发病与当地水、土壤、空气中的含氟量过多密切相关。

(2) 城乡分布: 农村患病率高于城市。

(3) 年龄分布: 乳牙较少。6 岁以后恒牙患病率逐渐升高, 12 岁左右稳定, 中年以后患病率下降。

(4) 性别分布: 男女性别未发现显著不同。

(5) 牙位分布: 最严重的是上颌牙齿的颊侧面。

(二) 牙本质敏感

1. 评价方法 电子压力敏感探诊记数和 Schiff 冷空气敏感指数。

2. 流行特征

- (1) 地区分布: 不同的国家患病率不同。
- (2) 牙位分布: 以尖牙和前磨牙的颊侧面居多, 牙周病患者好发。
- (3) 年龄分布: 随年龄增长而增加, 好发年龄在 50~69 岁年龄段。
- (4) 性别分布: 牙本质敏感好发于女性。
- (5) 地区分布: 农村人群的患病率要高于城市人群。

(三) 口腔癌

1. 指标 衡量口腔癌的患病情况多用患病率和发病率。

2. 流行特征

- (1) 地区分布: 不同地区发病率不同, 以东南亚地区发病率最高。
- (2) 时间分布: 不同国家和地区的发病随时间而变化。
- (3) 年龄分布: 可发生于所有人群, 成年人好发。
- (4) 性别分布: 男女都可发生, 但男性明显高于女性。
- (5) 种族分布: 有咀嚼烟草习惯的种族口腔癌发病率高。

(四) 口腔黏膜疾病

口腔黏膜疾病指发生在口腔黏膜和口腔软组织的多种感染和非感染性疾病。可分为两大类, 一类是原发于口腔黏膜的疾病, 一类是全身性疾病在口腔的表征, 主要表现为口腔黏膜损害。口腔黏膜病多好发于颊、舌、唇、软腭等黏膜, 也可与皮肤同时发病。口腔黏膜疾病的患病率农村高于城市。

(五) 牙颌异常

1. 指数 WHO 推荐采用牙美观指数, 用于 12 岁以后的年龄组作为流行病学调查的计分标准。

2. 流行特征

- (1) 地区分布: 各国和各地区的患病率从 28% 到 90% 不等。
- (2) 年龄分布: 患病率随年龄而升高。
- (3) 性别分布: 男女之间无差异。

(六) 唇腭裂

1. 指标 唇腭裂的患病情况常用发生率或患病率来评价。

2. 流行特征

- (1) 地区分布: 可发生在不同的国家和地区。
- (2) 城乡分布: 农村高于城市。
- (3) 性别分布: 男婴比女婴高。
- (4) 种族分布: 不同民族之间有差异。

六、口腔健康状况调查

(一) 调查目的

1. 查明口腔疾病在特定时间内的发生频率和分布特征及其流行规律。

2. 了解和分析影响口腔健康的有关因素。
3. 为探索病因, 建立和验证病因假设提供依据。
4. 选择预防保健措施和评价预防保健措施的效果。
5. 评估治疗与人力需要。

(二) 调查项目

1. 一般项目。

2. 健康状况项目。

3. 问卷调查项目。

(三) 调查表格设计

应根据具体调查项目设计调查表。

(四) 指数和标准

根据调查的目的确定使用的指数和调查标准。常用的龋病指数有 DMFT、DMFS 等, 牙周健康状况用 CPI 指数, 氟牙症用 Dean 指数。

(五) 调查方法

1. 普查 是指在特定时间范围内, 对特定人群中的每一个成员进行的调查或检查。

2. 抽样调查 抽样即从目标地区的总体人群中, 按统计学随机抽样原则抽取部分人作为调查对象, 被抽到的人群称为样本人群; 抽样调查是用样本人群调查的结果, 推断总体人群的现患情况。

3. 捷径调查 指只调查有代表性的指数年龄组人群的一种调查方法。目的是为了在较短时间内了解某群体口腔健康状况, 并估计在该群体中开展口腔保健工作所需的人力和物力。

(六) 样本含量

样本含量的确定随所采用的流行病学方法类型不同而不同, 依据调查对象的变异情况、患病率大小、要求的精确度和把握度大小而定。

(七) 误差及预防方法

1. 选择性偏倚 在调查过程中, 样本人群的选择不是按照抽样设计的方案进行, 而是随意选择, 由于调查对象的代表性很差, 破坏了同质性, 使调查结果与总体人群患病情况之间产生误差, 称为选择性偏倚。防止的措施就是在选择调查对象时, 一定要严格按照流行病学抽样设计进行抽样。

2. 无应答偏倚 在随机抽样时, 属于样本人群中的受检者由于主观或客观原因未能接受检查, 超过一定比例后结果就难以用来估计总体的现患率。防止的方法是在调查前做好组织工作, 改善调查方式。

3. 信息偏倚 在获得信息的过程中出现各种误差, 结果产生了偏倚, 称信息偏倚。主要有: 因检查器械等造成的测量偏倚、因调查对象引起的偏倚、因检查者引起的偏倚, 后者又包括检查者之间的偏性和检查者本身的偏性。对信息偏倚的防止办法包括: 按规定使用标准检查器械, 保持稳定的环境条件; 设计中尽量提供可能的回忆目标, 对一些敏感的问题采用间接询问法、对象转移法等技术以保证信息的可靠。对检查者偏性的防止办法

是：①疾病的诊断标准要明确；②调查前要认真培训，对于诊断标准要统一认识；③调查前要做标准一致性试验。

4. 标准一致性试验 标准一致性试验也就是可靠度的检验，包括检查者本身可靠度检验和检查者之间可靠度检验。更可靠的评估检查者之间一致性的方法为 Kappa 统计法。

(八) 数据的整理和统计

1. 数据整理 一般分三步：核对、分组和计算。

2. 变量计算 常用的统计指标有：平均数、标准差、标准误、可信区间、率和构成比。

七、口腔健康问卷调查及问卷设计

(一) 口腔健康问卷调查的内容

1. 研究对象的属性；
2. 口腔健康知识、态度和行为；
3. 口腔健康相关生活质量；
4. 其他方面。

(二) 问卷结构的组成

1. 首页 包括封面信、调查对象编码和基本情况、调查日期等。
2. 题目 一个完整的题目由问题、答案和编码三部分组成。
3. 联结部分 包括指导语、过渡语和结束语。

(三) 问卷设计的原则

1. 围绕调查目的设计问卷。
2. 根据调查对象的特点设计问卷，使其容易回答，也愿意回答。
3. 针对调查内容设计问卷。
4. 便于资料处理和分析。
5. 考虑问卷使用方式。

(四) 问卷设计的步骤

1. 问卷设计的基本步骤

- (1) 根据调查目的，确定所需收集的信息。
- (2) 确定问题的顺序，问题的排列要有关联、合乎逻辑。
- (3) 测试与修改问卷。

2. 问题的设计。

3. 问题的形式 有填空式、二项式、列举式、多项选择式、顺位式问句、多项任选式、评分式问句、矩阵式。

4. 问题的提出 问题的提出应遵循注意科学、明确、艺术的原则。

5. 答案的设计原则。

(五) 常用的调查方式

1. 自填式问卷调查。

2. 访谈式问卷调查。

(六) 问卷的质量控制

1. 问卷的信度；

2. 问卷的效度；

3. 预调查；

4. 问卷调查员培训；

5. 问卷回收率。

八、临床试验方法**(一) 临床试验的定义和用途**

1. 临床试验的定义 是指以人体作为观察对象，以临床为研究场所，对口腔诊断技术、口腔治疗方法和口腔预防措施的效果进行评价的研究方法。

2. 临床试验的特点 首先，临床试验的设计应符合三个基本原则，即随机、对照和盲法。其次，临床试验的研究对象是人，因此需要试验对象自愿参与并有良好的依从性。第三，临床试验是一种特殊的前瞻性研究，它被人为地给予了干预，包括分组以及干预措施。最后，临床试验需要有一定的时间周期。

3. 临床试验的用途 包括：临床效果观察、对人体副作用评价和致病原因研究。

(二) 临床试验的基本分类

1. 历史性对照研究。

2. 非随机同期对照试验。

3. 随机对照试验。

4. 交叉设计临床试验。

5. 序贯临床试验。

(三) 临床试验的设计

1. 选择研究对象 应有统一的评价标准、纳入标准、排除标准。

2. 估计样本量

(1) 两样本率比较时样本量的计算。

(2) 两样本均数比较时样本量的计算。

3. 设立对照组 有阳性对照、阴性对照和空白对照。

4. 随机化分组 有完全随机化分组、区段随机化分组和分层随机化分组。

5. 控制干预措施质量 统一的干预方案，有保证依从性的措施，避免沾染和干扰。

6. 注意伦理问题。

7. 盲法试验 包括单盲和双盲。

8. 确定临床试验周期。

(四) 临床试验结果的评价

1. 设计层面评价。

2. 测量层面评价。