

全国高等院校配套教材

供口腔医学专业使用

# 口腔正畸复习指导与 实验教程

主编◎张晓慧



科学出版社

全国高等院校配套教材

供口腔医学专业使用

# 口腔正畸复习指导 与实验教程

主 编 张晓慧

副主编 徐 娟 王 凌 刘 红

编 者 (按姓氏笔画排序)

|     |             |
|-----|-------------|
| 王 凌 | 西北民族大学口腔医学院 |
| 刘 红 | 兰州军区兰州总院口腔科 |
| 李 娜 | 西北民族大学口腔医学院 |
| 张金婷 | 西北民族大学口腔医学院 |
| 张晓慧 | 西北民族大学口腔医学院 |
| 林永盛 | 西北民族大学口腔医学院 |
| 徐 娟 | 解放军总医院口腔正畸科 |
| 梁恒燕 | 西北民族大学口腔医学院 |

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

## 内 容 简 介

本书按照高等医学院校口腔正畸学教学的基本要求,以目前使用的最新版统编教材为基础,结合多年教学经验,收集各类经典试题精心编写而成。全书分为四篇。第一篇为口腔正畸学复习题,共十二章,依次为绪论、颌面部的生长发育、错殆畸形的病因、错殆畸形的分类、错殆畸形的检查诊断、正畸治疗的生物机械原理、矫治器和矫治技术、错殆畸形的早期矫治、常见错殆畸形的矫治、成人正畸、正畸治疗中的口腔健康教育和卫生保健、保持,题型包括单选、多选、B型选择题、名词解释、填空题、问答题、论述题、病例分析等。第二篇为参考答案。第三篇是自测模拟题和答案。第四篇是正畸实验技术指导,主要介绍正畸常用技术操作。

本书适于本科生、研究生及口腔临床医生自学和复习考试使用,也可作为高等专科学校(包括高职教育、成人教育)及专业证书考试辅导班学生的参考用书,还可供教师参考或作为题库的资料。

## 图书在版编目(CIP)数据

口腔正畸复习指导与实验教程 / 张晓慧主编. —北京:科学出版社,2013.10

全国高等院校配套教材

ISBN 978-7-03-038835-3

I. 口… II. 张… III. 口腔正畸学-高等教育-教材 IV. R783.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 241071 号

责任编辑:张 茵 秦致中 / 责任校对:赵桂芬

责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

源海印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2013 年 10 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013 年 10 月第一次印刷 印张:10

字数:234 000

定价:23.80 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

# 前 言

口腔正畸学是口腔医学中的一个重要分支学科,是研究牙、颌、面发育畸形的症状、病因、检查诊断、预防 and 治疗的独立学科。口腔正畸学同时也是一门实践性很强的学科,通过实验室的训练,以示范、观看录像和标本、小讲课以及具体操作等形式,了解并掌握口腔正畸学常用的检查诊断方法、常用矫治器的制作及使用等,加强对口腔正畸学理论的理解和掌握,为今后临床工作打下基础。由于它在口腔医学教育中越来越受到口腔医学生和临床医师的重视,不但是医学院校在校学生的必修必考课程,也是执业医师考试和研究生入学考试的必考科目。为了帮助口腔医学生系统复习口腔正畸学教材内容,我们把其中的重点、难点加以总结整理,并根据实际教学需要编写了本书。

本书按照高等医学院校口腔正畸学教学的基本要求和国家执业医师与助理医师资格考试大纲,以我国医学院校目前普遍使用的最新版统编正畸学教材为基础,参照现近年考试模式,总结多年考试经验,收集各类经典试题精心编写而成。由于口腔正畸学涉及的知识面及内容相当广泛,通过各种试题的练习,可帮助学生系统深入地掌握口腔正畸学知识。全书分为四篇,内容包括复习题、参考答案、模拟试卷和实验教程。各篇内容如下:第一篇为口腔正畸学复习题,按内容分为12章,依次为绪论、颅面部的生长发育、错颌畸形的病因、错颌畸形的分类、错颌畸形的检查诊断、正畸治疗的生物机械原理、矫治器和矫治技术、错颌畸形的早期矫治、常见错颌畸形的矫治、成人正畸、正畸治疗中的口腔健康教育和卫生保健保持。每章分为提要、重点及习题三部分。题型有选择题(包括A型、B型和X型)、名词解释、填空题和问答题等。第二篇为相应参考答案。第三篇为综合性自测模拟题及参考答案。第四篇为口腔正畸实验技术指导,共分为八个实验,分别为记存模型的制取与修整、模型测量分析、头影测量分析、口腔正畸临床检查及病历书写、弓丝的弯制、活动矫治器的制作、Hawley保持器的制作和正畸托槽的粘贴。

本书内容丰富,题型多样,形式新颖,条理清楚,实用性强,适于本科生、研究生及口腔临床医生自学及复习考试使用,也可作为高等专科院校(包括高职教育、成人教育)及专业证书考试辅导班学生的参考用书,还可供教师辅导或命题参考,或作为题库的资料。

虽然我们尽了很大的努力,但限于学识水平和能力,本书难免存在一些缺点和不足,恳切希望读者给予批评和指正。

编 者  
2012年9月

# 目 录

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 第一篇 口腔正畸学复习题 .....           | (1)   |
| 第一章 绪论 .....                 | (1)   |
| 第二章 颅面部的生长发育 .....           | (4)   |
| 第三章 错殆畸形的病因 .....            | (11)  |
| 第四章 错殆畸形的分类 .....            | (21)  |
| 第五章 错殆畸形的检查诊断 .....          | (27)  |
| 第六章 正畸治疗的生物机械原理 .....        | (33)  |
| 第七章 矫治器和矫治技术 .....           | (40)  |
| 第八章 错殆畸形的早期矫治 .....          | (50)  |
| 第九章 常见错殆畸形的矫治 .....          | (55)  |
| 第十章 成人正畸 .....               | (66)  |
| 第十一章 正畸治疗中的口腔健康教育和卫生保健 ..... | (71)  |
| 第十二章 保持 .....                | (73)  |
| 第二篇 参考答案 .....               | (75)  |
| 第一章 绪论 .....                 | (75)  |
| 第二章 颅面部的生长发育 .....           | (77)  |
| 第三章 错殆畸形的病因 .....            | (81)  |
| 第四章 错殆畸形的分类 .....            | (85)  |
| 第五章 错殆畸形的检查诊断 .....          | (88)  |
| 第六章 正畸治疗的生物机械原理 .....        | (93)  |
| 第七章 矫治器和矫治技术 .....           | (97)  |
| 第八章 错殆畸形的早期矫治 .....          | (102) |
| 第九章 常见错殆畸形的矫治 .....          | (107) |
| 第十章 成人正畸 .....               | (111) |
| 第十一章 正畸治疗中的口腔健康教育和卫生保健 ..... | (114) |
| 第十二章 保持 .....                | (115) |
| 第三篇 自测模拟题 .....              | (117) |
| 口腔正畸学自测模拟题(一) .....          | (117) |
| 口腔正畸学自测模拟题(二) .....          | (122) |
| 第四篇 正畸实验技术指导 .....           | (128) |
| 实验一 记存模型的制取与修整 .....         | (128) |
| 实验二 模型测量分析 .....             | (132) |
| 实验三 头影测量分析 .....             | (138) |
| 实验四 口腔正畸临床检查及病历书写 .....      | (143) |
| 实验五 弓丝的弯制 .....              | (145) |
| 实验六 活动矫治器的制作 .....           | (146) |
| 实验七 Hawley 保持器的制作 .....      | (148) |
| 实验八 正畸托槽的粘贴 .....            | (150) |

# 第一篇 口腔正畸学复习题

## 第一章 绪 论

### 一、提 要

1. 口腔正畸学是口腔专业中的临床课之一。
2. 错殆畸形是多种因素引起的牙齿、牙弓、颌骨和颅面之间的关系不调。
3. 错殆畸形的临床表现多样。
4. 错殆畸形不仅影响口颌面部局部形态和功能,还会影响全身健康。
5. 错殆畸形的矫治目标是平衡、稳定和美观。

### 二、重 点

1. 错殆畸形的定义。
2. 错殆畸形的临床表现。
3. 错殆畸形的危害性。
4. 错殆畸形的矫治方法。
5. 错殆畸形矫治的标准和目标。
6. 口腔正畸学与其他学科的关系。

### 三、习 题

#### (一) 选择题

##### 【A型题】

1. 恒牙期临床上最常用的矫治器是哪一种( )  
A. 舌侧矫治器                      B. 功能矫治器                      C. 活动矫治器  
D. 固定矫治器                      E. 以上所有类型矫治器
2. 错殆畸形矫治的标准是( )  
A. 个别正常殆                      B. 平衡殆                              C. 一般正常殆  
D. 理想殆                              E. 立项正常殆
3. 临床上所说的个别正常殆一般伴有( )  
A. 轻微错殆畸形                      B. 中度错殆畸形                      C. 重度错殆畸形  
D. 无错殆畸形                              E. 以上都不是
4. 恒牙列期发病率最高的是下列哪类错殆( )  
A. 安氏Ⅰ类错殆                      B. 安氏Ⅱ类错殆                      C. 安氏Ⅲ类错殆  
D. 开殆                                      E. 锁殆

5. 1940 年, ( ) 确立了矫治中使用减数拔牙的矫治理论。

- A. Angle                      B. Andrews                      C. Begg  
D. Tweed                      E. 以上都不是

6. 1976 年, ( ) 发表的预成序列弯曲方丝弓矫正技术成为固定矫正器矫治技术中的重要阶段。

- A. Angle                      B. Andrews                      C. Begg  
D. Tweed                      E. 以上都不是

**【B 型题】**

(7~9 题备选答案)

- A. 60% 以上      B. 91.20%      C. 72.92%      D. 1/4      E. 1/3

7. 我国儿童错殆畸形发生率达( )

8. 以理想正常骀为标准,错骀畸形患病率为( )

9. 中国人恒牙列初期错殆畸形的发病率为(2000 年调查结果)( )

**【X 型题】**

10. 关于理想正常胎,下列说法正确的是( )

- A. 保存全副牙齿  
B. 牙齿在上下牙弓上排列得很整齐  
C. 上下牙的尖窝关系完全正确  
D. 上下牙弓的殆关系非常理想  
E. 偶有轻微错殆畸形

11. 错颌畸形矫治的目标是( )

- A. 平衡                      B. 稳定                      C. 美观  
D. 肌肉功能恢复好      E. 口腔卫生好

12. 口腔正畸学与下列学科联系紧密的是( )

- A. 口腔生物学      B. 口腔生物力学      C. 口腔外科学  
D. 口腔内科学      E. 口腔解剖生理学

## (二) 名词解释

1. individual normal occlusion
2. 阻断性矫治
3. corrective orthodontics
4. 理想正常殆
5. surgical orthodontics
6. preventive orthodontics

### (三) 填空题

1. 错殆畸形的矫治方法包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

2. 矫治器一般分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

3. Angle 先后于 1907 年、1912 年、1915 年提出了\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_矫治技术,1928 年,设计出\_\_\_\_\_矫治器,确定了固定矫治器的矫治系统。

4. \_\_\_\_\_教授是我国口腔正畸学科的奠基人,他建立了我国第一个口腔正畸专科诊室。

5. 2000 年,中华口腔正畸专业委员会对全国青少年的乳牙列期、替牙列期及恒牙列早期三个时期的错殆畸形的发病率进行了一次调查,得出错殆畸形的发病率乳牙列期为\_\_\_\_\_% ,替牙列期为\_\_\_\_\_% ,恒牙列早期为\_\_\_\_\_% ,比 40 多年前的 47% 有所提高,进一步证实错殆是口腔的常见病和多发病。

(四) 问答题和论述题

1. 错殆畸形的局部危害性有哪些?
2. 错殆畸形的矫治目标是什么?
3. 何谓口腔正畸学、错殆畸形?
4. 错殆畸形的临床表现有哪些?



## 第二章 颌面部的生长发育

### 一、提 要

1. 颌面部的生长发育是口腔医学重要的理论基础,尤其对口腔正畸学的诊断治疗和预后提供了重要临床依据。

2. 生物体的生长发育是所有生物的基本特征,它是一个复杂的过程,整个过程受到遗传、环境等因素的影响。从脏器或组织系统的发育过程看,分为一般型、神经系型、性器官型和淋巴系型。和正畸关系密切的为一般型和神经系型。

3. 出生前的颌颌面的发育从膜性颌和口窝开始,经过一些突起的生长、分化、联合完成,如果各个突起互相融合出现障碍,就会出现面部畸形。

4. 出生后的颌颌面发育按照一定的比例生长,并在此过程中不断调整上下颌之间的位置关系。

5. 牙骀的发育分为乳牙骀期、替牙骀期、恒牙骀期。第一磨牙的关系会在替牙骀期不断调整。

6. 牙齿的萌出时间和次序正常与否对错骀畸形的发生有着重要的影响。

7. 正常骀的建立有助于面部肌肉动力平衡。

### 二、重 点

1. 生长发育是一个复杂的过程,对其基本知识及其相关知识应有最基本的了解。

2. 生长发育型的分类,与正畸关系比较密切的两种生长发育型。

3. 颌面骨骼发育的三种方式。

4. Brodie 根据对 X 线片的观测,发现颌面部发育有它一定的特点。

5. 上下颌骨的三维生长。

6. 上下颌骨位置关系的调整。

7. 灵长间隙和替牙间隙,替牙间隙的临床意义。

8. 乳恒牙交替的过程中,其相差的量如何补偿?

9. 替牙骀期间的暂时性错骀表现。

### 三、习 题

#### (一) 选择题

#### 【A 型题】

1. 按照颌面部划分标准,常用的颌面分界面有( )

A. 1 个      B. 2 个      C. 3 个      D. 4 个      E. 5 个

2. 面横平面是指( )

A. SN 平面      B. FH 平面      C. N-Bolton 平面  
D. N-Ba 平面      E. 以上均不对

3. 对正畸学来讲,在大多数接受治疗的儿童年龄期,面部各向方向的生长发育大体已完成了( )

- A. 70% ~75%                      B. 80% ~85%                      C. 85% ~90%  
D. 95%                                  E. 以上都不是

4. 下颌尖牙间宽度在多大年龄后几乎无增加( )

- A. 4~5岁                      B. 6岁                      C. 9岁                      D. 11岁                      E. 12岁

5. 恒牙正常萌出顺序是( )

- A. 上颌:6→1→3→4→2→5→7 下颌:6→1→2→4→3→7→5  
B. 上颌:6→1→2→3→4→5→7 下颌:6→1→2→3→4→5→7  
C. 下颌:6→1→2→3→5→4→7 下颌:6→1→2→4→5→3→7  
D. 上颌:6→1→2→4→5→3→7 下颌:6→1→2→3→4→5→7  
E. 以上都不对

6. 出生后,颅面部的生长发育变化很大,在成人时两者的容量比是( )

- A. 1:1                      B. 2:1                      C. 4:1                      D. 6:1                      E. 8:1

7.  $X = (YX_1) / (Y_1)$  是生长发育阶段中哪一期的计算公式( )

- A. 乳牙期                      B. 混合牙列期                      C. 恒牙期  
D. 青春期                      E. 成人期

8. 出生时钙化的软骨结合为( )

- A. 蝶筛软骨结合                      B. 蝶颞软骨结合                      C. 蝶骨间软骨结合  
D. 蝶枕软骨结合                      E. 颞筛软骨结合

9. 面深度对正畸学的关系较大,( )增长最多,是面部生长发育的一个重要原则。

- A. 面上部                      B. 面中部                      C. 面下部  
D. 三者相同                      E. 以上均不对

10. 一般认为面下部的深度增加1mm时,相对地面中部的深度增加为( )

- A. 0.4mm                      B. 0.6mm                      C. 0.8mm                      D. 1.0mm                      E. 1.2mm

11. 有关面部生长发育的预测,下列说法错误的是( )

- A. 是以一些群体调查得出的平均值作为基础的生长发育,并非每个个体都适合  
B. 不同的地区、种族,应有不同的生长发育预测值  
C. 如能对面部生长发育的预测,将有助于诊断和治疗设计  
D. 对于每个个体面部的生长量和方向,现已能准确预测  
E. 目前还只能使用某一年龄阶段的测量平均值来进行预测分析

12. 面部的生长发育的顺序是( )

- A. 面宽度、面高度、面深度                      B. 面宽度、面深度、面高度  
C. 面高度、面宽度、面深度                      D. 面高度、面深度、面宽度  
E. 面深度、面高度、面宽度

13. 关于上颌骨长度的生长发育,下列说法错误的是( )

- A. 额颌缝、颧颌缝、颧颞缝、翼颌缝出沉积骨质增加上颌骨长度  
B. 上颌骨的唇侧吸收陈骨,舌侧增生新骨,增加上颌骨的长度  
C. 上颌结节后壁区增生新骨,增加上颌骨长度  
D. 维持后鼻棘的位置,使长度增加

- E. 腭骨后缘有新骨增生,使长度增加
14. 下列关于下颌骨宽度的增长,正确的是( )
- A. 下颌骨的外侧面吸收陈骨,内侧面增生新骨
- B. 髁突随颞下颌关节凹向侧方生长,可使下颌支宽度增加
- C. 下颌骨前部在乳牙萌出后,宽度增加较多
- D. 下颌尖牙间宽度在2岁以后还会增加
- E. 以上均不正确
15. 关于颏部生长,下列说法错误的是( )
- A. 灵长类中只有人才具有颏
- B. 颏部的突出是由于颏的基底部和牙根尖部附近骨的增生而突出
- C. 从正畸学来讲,颏部隆起对侧貌外形具有较大的意义
- D. 颏在尖牙牙槽附近为增生,向内侧移动
- E. 颏部在3岁牙齿萌出后开始形成
16. 关于髁突生长,下列说法错误的是( )
- A. 髁突是继发性软骨
- B. 髁突由于软骨性的增殖性生长而向后上方移动,形成头部大、颈部细的形态
- C. 髁突是主要的生长区之一
- D. 髁突是控制整个下颌生长的调控中心
- E. 在临床上,矫治目标是整个下颌支和附着肌肉,而不仅仅是髁突
17. 关于颌骨的生长旋转,说法错误的是( )
- A. 颌骨在生长过程中要发生旋转,其中以下颌骨的生长旋转最明显
- B. 下颌旋转可以以下切牙切缘为旋转中心
- C. 下颌旋转可以以下颌体前磨牙区为旋转中心
- D. 在生长发育过程中,下颌的生长方向绝大多数都是一致的
- E. 在生长发育过程中,颌骨旋转的个体差异不大
18. 上颌乳尖牙的近远中出现间隙称为( )
- A. 生长间隙                      B. 灵长间隙                      C. 替牙间隙
- D. 可用间隙                      E. 必须间隙
19. 正常乳牙骀的特征是( )
- A. 有剩余间隙                      B. 乳尖牙为近中关系                      C. 前牙覆盖深
- D. 终末平面以垂直型及远中型为多                      E. 有生长间隙
20. 替牙期间的暂时性错骀是( )
- A. 多余牙导致上颌左右中切牙萌出早期出现间隙
- B. 上下恒切牙萌出早期可出现前牙反骀
- C. 上颌侧切牙初萌时,牙冠向近中倾斜
- D. 上下颌第一恒磨牙建骀初期,为远中骀关系
- E. 恒切牙萌出初期,出现轻度拥挤
21. 属于替牙期间的暂时性错骀是( )
- A. 恒前牙反骀
- B. 恒前牙萌出时出现中度拥挤

- C. 前牙开骀 1mm  
 D. 上下恒切牙萌出早期,出现前牙深覆骀  
 E. 上下颌第一恒磨牙建骀初期,远中骀关系
22. Hellman 按照牙齿的发育进度,划分为几个阶段( )  
 A. 4                  B. 5                  C. 6                  D. 7                  E. 9
23. 乳磨牙脱落、后续前磨牙开始萌出期为( )  
 A. II A                B. II C                C. III A                D. III B                E. III C
24. 第二恒磨牙开始萌出期为( )  
 A. II A                B. II C                C. III A                D. III B                E. III C
25. 20 岁的正常颌成年人下颌角一般为( )  
 A.  $100^{\circ} \sim 110^{\circ}$                   B.  $115^{\circ} \sim 120^{\circ}$                   C.  $120^{\circ} \sim 125^{\circ}$   
 D.  $120^{\circ} \sim 130^{\circ}$                   E.  $130^{\circ} \sim 140^{\circ}$
26. 由新生儿到成人,腭顶高度增加约为( )  
 A. 5mm                B. 7mm                C. 8mm                D. 9mm                E. 10mm
27. 有关替牙间隙的作用及意义,下列说法错误的是( )  
 A. 上颌的替牙间隙小于下颌的替牙间隙  
 B. 替牙间隙在上颌颌单侧有 0.9 ~ 1mm  
 C. 乳磨牙脱落后,上颌第一磨牙近中移动较下颌第一磨牙为少  
 D. 乳磨牙终末平面为垂直型的,可以建立恒磨牙的中性关系  
 E. 以上均不正确
28. 关于鼻上颌复合体,说法不正确的是( )  
 A. 通过膜内成骨的方式不断生长扩大  
 B. 结合上颌生长机制,骨性 III 越早治疗越好  
 C. 上颌骨生长方向是向前下生长  
 D. 上颌腭中缝是人类独有的  
 E. 上颌骨的发育于 20 岁左右基本完成
29. 关于上颌间位置关系的调整,下列说法错误的是( )  
 A. 上下颌的位置关系要经过 4 次调整才能达到正常  
 B. 3 个月以上的胎儿表现上颌前突  
 C. 3 个月时胎儿上下颌在同一垂直平面上  
 D. 7 个月时的胎儿,上颌又超过下颌呈前突状  
 E. 以上都不对
30. 关于颅面部生长发育特征及比例变化,下列说法正确的是( )  
 A. 颅面部的生长型在儿童发育的最早期即已确定  
 B. 在增长进行的过程中,头部的各点均按曲线方向推进  
 C. 下颌第一恒磨牙的位置,较面部其他部分变异少而恒定  
 D. 由鼻根点通过上颌第一恒磨牙到颏部所画的直线,可以代表面部向下向前增长的综合方向  
 E. 头颅增长的速度,比较恒定

31. 唇裂是因一侧或双侧的( )  
 A. 侧鼻突与上颌突未融合      B. 球状突和上颌突未融合  
 C. 上颌突与下颌突未融合      D. 侧腭突与前腭突未融合  
 E. 以上都可能
32. 与建殆垂直向的动力平衡关系不大的肌肉是( )  
 A. 舌肌      B. 嚼肌      C. 翼外肌      D. 颞肌      E. 翼内肌
33. 关于颅腔的生长,说法错误的是( )  
 A. 颅骨为扁骨,骨表面的生长改建是主要生长方式  
 B. 颅骨的额缝一般在出生后 7 年闭合  
 C. 矢状缝、冠状缝在 20 ~ 40 岁融合  
 D. 人字缝的融合时间与矢状缝、冠状缝相同  
 E. 上颌骨周围的骨缝青春期后开始融合
34. 由婴儿到成人,上颌骨宽度增长约为( )  
 A. 1.0 倍      B. 1.6 倍      C. 2.6 倍      D. 1.5 倍      E. 2.0 倍
35. 下颌角在生长发育中,可因人种、年龄、性别等而有所不同。12 岁时恒牙咬合完成时,下颌角为( )  
 A.  $140^{\circ} \sim 160^{\circ}$       B.  $130^{\circ} \sim 140^{\circ}$       C.  $120^{\circ} \sim 125^{\circ}$   
 D.  $100^{\circ} \sim 110^{\circ}$       E. 以上都不是

### 【B 型题】

(36 ~ 38 题备选答案)

- A. 90%      B. 85%      C. 73%      D. 60% ~ 70%      E. 80%

36. 6 岁儿童的颅底的生长发育可达到成人的( )  
 37. 下面宽(下颌角间距),在第一恒磨牙萌出时期已完成( )  
 38. 面高度到 3 岁时已完成( )

### 【X 型题】

39. 关于生长的概念,下列说法正确的是( )  
 A. 生长是指体积、数量的增加  
 B. 生长也有体积变小或组织消退的表现  
 C. 生长指组织增长的程度,表现为细胞脏器功能上的分化和完成的过程  
 D. 由细胞的增殖和细胞间质的增加,出现形态上的体积增大  
 E. 生长和发育密切相关,实际上是同一个概念
40. 关于遗传和环境,下列描述中错误的是( )  
 A. 遗传是生物体的基本特征之一,在亲代子代之间存在着形态和结构上的相似点  
 B. 遗传就是亲子代的完全相同  
 C. 遗传对生长发育起决定性因素  
 D. 环境是指生物体出生后对生长发育有影响的各种条件  
 E. 季节、生活方式等不属于环境因素
41. 颅面部生长发育的研究方法是( )  
 A. 人体测量法      B. 组织切片法      C. X 线投影测量法

- D. 放射性同位素 E. 种植体法
42. 关于面部的生长发育,正确的描述是( )
- A. 出生时面部以宽度最大,但出生后的增长以高度最大,深度次之,宽度最少  
B. 面高度后部比前部增加量小  
C. 面宽度与牙弓宽度间有相关关系  
D. 与正畸学关系较大的是面深度  
E. 面下部较面中部增长较多,面中部又较面上部增加较多
43. 以下生长阶段中,属于生长快速期的是( )
- A. 出生至 5、6 岁 B. 女性 5、6 岁至 10 岁  
C. 男性 12 岁左右至 16~18 岁 D. 女性 14~16 岁至 18~20 岁  
E. 女性 18~20 岁、男性 24 岁左右至发育完成
44. 颅面骨骼的发育方式有( )
- A. 骨缝的间质增生 B. 软骨的间质增生 C. 软骨的表面增生  
D. 骨的间质增生 E. 骨的表面增生
45. 婴儿颅面部的的主要透明软骨分布区在( )
- A. 颅中部 B. 颅底部 C. 鼻部  
D. 下颌髁突软骨之表面 E. 以上都不是
46. 常用的颅面分界平面有( )
- A. SN 平面 B. N-Bolton 平面 C. N-Ba 平面  
D. Frankfort 平面 E. Bolton-鼻根点平面
47. 颅底软骨结合包括( )
- A. 蝶筛软骨结合 B. 蝶颞软骨结合 C. 蝶骨间软骨结合  
D. 筛颞软骨结合 E. 蝶枕软骨结合
48. 面颌肌肉的动力平衡中,与向后动力有关的肌肉是( )
- A. 唇肌 B. 咬肌 C. 颊肌  
D. 颞肌 E. 舌肌
49. 对于颅面部生长发育预测的方法有( )
- A. 纵向法 B. 测量法 C. 结构重叠法  
D. 计算机辅助预测法 E. 种植体法
50. 殆的发育阶段包括( )
- A. 乳牙期 B. 替牙期 C. 恒牙期 D. 青春期 E. 成人期

## (二) 名词解释

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. 生长型           | 2. 垂直生长型         |
| 3. 水平生长型         | 4. 平均生长型         |
| 5. 面部生长型         | 6. 生长区           |
| 7. 生长和发育         | 8. 生长时间          |
| 9. 生长中心          | 10. 生长变异         |
| 11. Hellman 牙龄ⅢA | 12. Hellman 牙龄ⅢC |
| 13. Hellman 牙龄ⅣA | 14. 遗传           |

15. 替牙间隙

16. 颌骨的差异性生长

17. 生长期

### (三) 填空题

1. \_\_\_\_\_对生长发育起决定性作用。
2. 从脏器或组织系统的发育过程来看,生长发育型可以分为\_\_\_\_\_型、\_\_\_\_\_型、\_\_\_\_\_型和\_\_\_\_\_型。与口腔正畸学密切相关的为\_\_\_\_\_型和\_\_\_\_\_型。
3. 正畸上常用生物龄来代替年龄,以此作为判断生长发育状态的标准指标,生物龄包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
4. 面部发育可以理解成两个\_\_\_\_\_突,两个\_\_\_\_\_突,两个\_\_\_\_\_突和一个\_\_\_\_\_突的生长分化联合。也就是说,面部是由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_共同发育完成的。
5. 颅面骨骼的三种发育方式为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
6. 颅底的生长发育主要由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_进行。
7. 头影测量中,常用的颅底部分以\_\_\_\_\_为中心,向前与\_\_\_\_\_连线称为前颅底,向后与\_\_\_\_\_之连线称为后颅底。
8. 与上颌骨长度增加相关的四条骨缝是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
9. 面型从侧面观一般可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
10. 由于个体生物钟的不同导致生长期时间的差异,年龄往往不能反映身体发育的程度,最好用\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_来代替年龄,作为判断生长发育状态的标准指标。
11. 面部的生长发育是按面部的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的顺序完成的。
12. 对于正畸学来讲,在大部分接受治疗的儿童年龄期,面部向各方向的生长发育大体上已完成了\_\_\_\_\_%。

### (四) 问答题和论述题

1. 颅面部生长发育的特点是什么?
2. 试述颌面部增长的几个快速期。
3. 牙龄分期及其意义是什么?
4. 建骀的动力平衡有哪些?
5. 怎样判断一个患者是否进入生长高峰期?
6. 试述 Leeway space 的作用。
7. 面部生长型表现在哪几个方面?
8. 试举三种判断面部生长型的指标。
9. 什么是颅颌面代偿性生长?
10. 试述下颌骨的生长旋转。
11. 混合牙列期可能出现哪些暂时性错骀?
12. 终末平面有哪几类?
13. 何谓生长间隙、灵长间隙?
14. 论述面部生长型的临床意义。
15. 在乳恒牙交替过程中,恒前牙一般比相应的乳前牙大,其相差的量,一般由哪些方面来补偿?

## 第三章 错殆畸形的病因

### 一、提 要

1. 错殆畸形的形成是多种因素作用的结果。
2. 遗传因素和环境因素是错殆畸形的两大主要因素。
3. 错殆畸形的遗传因素主要来源于种族演化和个体发育。
4. 遗传因素主要通过两种途径形成错殆畸形:一种是牙量和骨量的不调,一种是下颌大小或形状之间的不调。
5. 咀嚼器官以退化性状方式遗传。
6. 环境因素中的口腔不良习惯和替牙障碍是引起错殆的主要因素。

### 二、重 点

1. 错殆畸形遗传因素通过哪两种途径形成错殆畸形。
2. 婴幼儿的吞咽方式。
3. 口腔不良习惯引起错殆畸形的机制。
4. 牙齿替换障碍引起的错殆畸形。

### 三、习 题

#### (一) 选择题

##### 【A 型题】

1. 种族演化引起的错殆畸形属于病因中的( )  
A. 遗传因素                      B. 环境因素                      C. 先天因素  
D. 后天因素                      E. 功能因素
2. 个体发育引起的错殆畸形属于病因中的( )  
A. 遗传因素                      B. 环境因素                      C. 先天因素  
D. 后天因素                      E. 功能因素
3. 关于错殆的主要原因,下列叙述正确的是( )  
A. 面部特征的独立遗传是错殆的主要原因  
B. 错殆畸形是多基因遗传  
C. 错殆畸形是单基因遗传  
D. 牙列特征的遗传率低  
E. 以上都对
4. 舌习惯引起的错殆畸形属于病因中的( )  
A. 遗传因素                      B. 环境因素                      C. 先天因素  
D. 后天因素                      E. 功能因素
5. 咀嚼器官退化的顺序是( )



- A. 肌肉,牙齿,颌骨      B. 牙齿,颌骨,肌肉      C. 牙齿,肌肉,颌骨
  - D. 颌骨,肌肉,牙齿      E. 肌肉,颌骨,牙齿
6. 种族演化导致(      )
- A. 颅骨增大,颌骨增大      B. 颅骨缩小,颌骨缩小      C. 颅骨增大,颌骨缩小
  - D. 颅骨缩小,颌骨增大      E. 颅骨,颌骨都不变
7. 21-三体综合征所表现的错殆畸形是(      )
- A. 前牙反殆、后牙开殆      B. 前后牙均反殆      C. 前牙开殆
  - D. 后牙反殆,前牙开殆      E. 以上均不对
8. 常见的发育障碍和缺陷有(      )
- A. 额外牙      B. 唇系带异常      C. 牙大小形态异常
  - D. 舌形态异常      E. 以上都是
9. 第4对染色体部分消失可出现的畸形是(      )
- A. 唇腭裂      B. 前牙开殆      C. 上颌前突
  - D. 下颌前突      E. 前牙反殆
10. Hutchinson 牙是由于母体孕期感染以下哪种疾病造成(      )
- A. 长期腹泻      B. 梅毒、风疹      C. 放射线照射
  - D. 内分泌功能紊乱      E. 感冒
11. 常见的阻生牙为(      )
- A. 上颌第三磨牙      B. 上颌尖牙      C. 下颌第三磨牙
  - D. 上颌尖牙      E. 下颌第二前磨牙
12. 山顶洞人的错殆发生率为(      )
- A. 无错殆      B. 28%      C. 68%
  - D. 80%      E. 67. 87%
13. 殷墟人的错殆发生率为(      )
- A. 无错殆      B. 28%      C. 68%
  - D. 80%      E. 67. 87%
14. 现代人的错殆发生率为(      )
- A. 无错殆      B. 28%      C. 68%
  - D. 80%      E. 67%
15. 下列不属于佝偻病引起的错殆畸形表现是(      )
- A. 上颌弓狭窄      B. 腭盖高拱      C. 上颌前牙拥挤
  - D. 上前牙开殆      E. 下前牙前突
16. 下列不是牙弓,颌骨,颅面关系异常的表现的是(      )
- A. 前牙反殆      B. 一侧反殆,颜面不对称      C. 畸形牙
  - D. 前牙开殆,面下 1/3 高度增大      E. 前牙深覆殆,远中错殆,上颌前突
17. 我国错殆畸形的遗传因素约占错殆畸形病因的(      )
- A. 25%      B. 29. 4%      C. 30. 28%
  - D. 48. 9%      E. 67. 87%
18. 多生牙的常见部位为(      )
- A. 上颌恒中切牙之间      B. 上颌侧切牙区      C. 前磨牙区