



丑小鸭如何演变成小天鹅?

# 第二十二章 颜面发生

贾雪梅

安徽医科大学

# 教学目标

**知识目标：**掌握颜面的形成，腭的发生；  
掌握常见颜面畸形；  
了解腮弓的发生。

**能力目标：**总结归纳，思辨能力  
临床思维，逻辑思维

**素质目标：**培养仁爱之心，善待患者；  
科普宣传，社会责任意识

# 教学内容

一. 鳃器的发生

二. 颜面的形成★ ▲

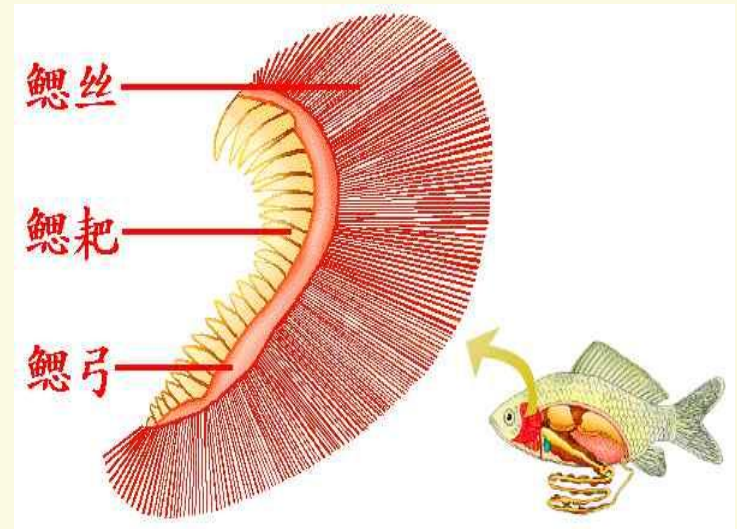
三. 腭的发生

四. 先天畸形★

重点★ 难点▲

# 一. 鳃器的发生

鳃器：  
鳃弓 6对  
鳃沟 5对  
咽囊 5对  
鳃膜



何谓鳃器？

# 鳃弓和鳃沟

- 鳃弓——第4-5周，人胚头部两侧间充质增生，形成6对柱状隆起
- 鳃沟——鳃弓间的凹陷



正面观

鳃弓  
鳃沟



侧面观

# 咽囊和鳃膜 (冠状剖面)

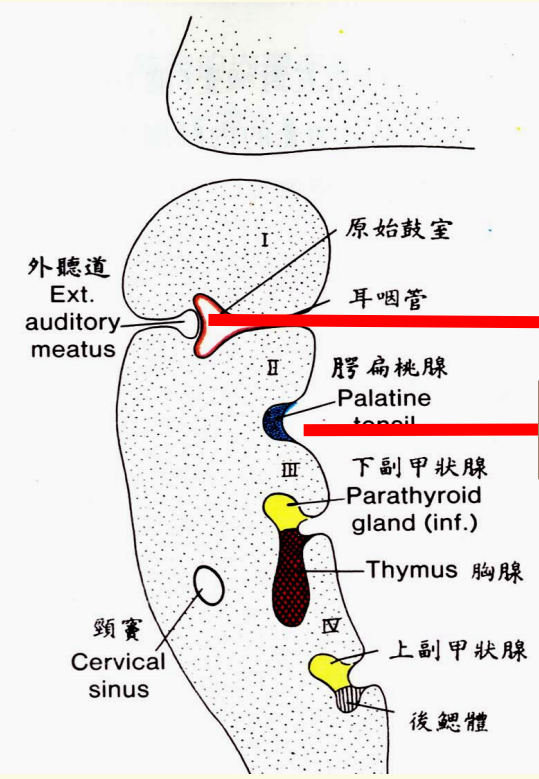
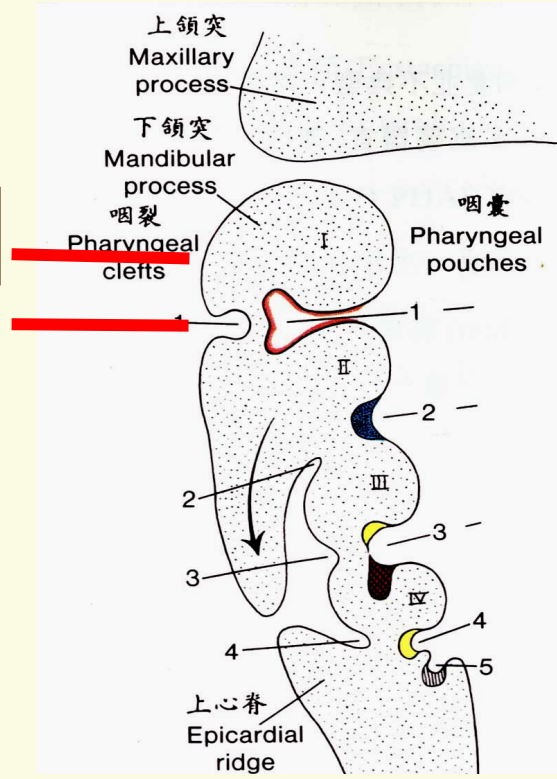
咽囊——原始消化管头端，两侧内胚层向外突起形成囊状结构

鳃膜——鳃沟与咽囊之间薄膜



鳃弓

鳃沟



鳃膜

咽囊

## 二. 颜面的形成★



### 1. 早期颜面：（4周）

5个突起：

额鼻突 1个

上颌突 2个

下颌突 2个

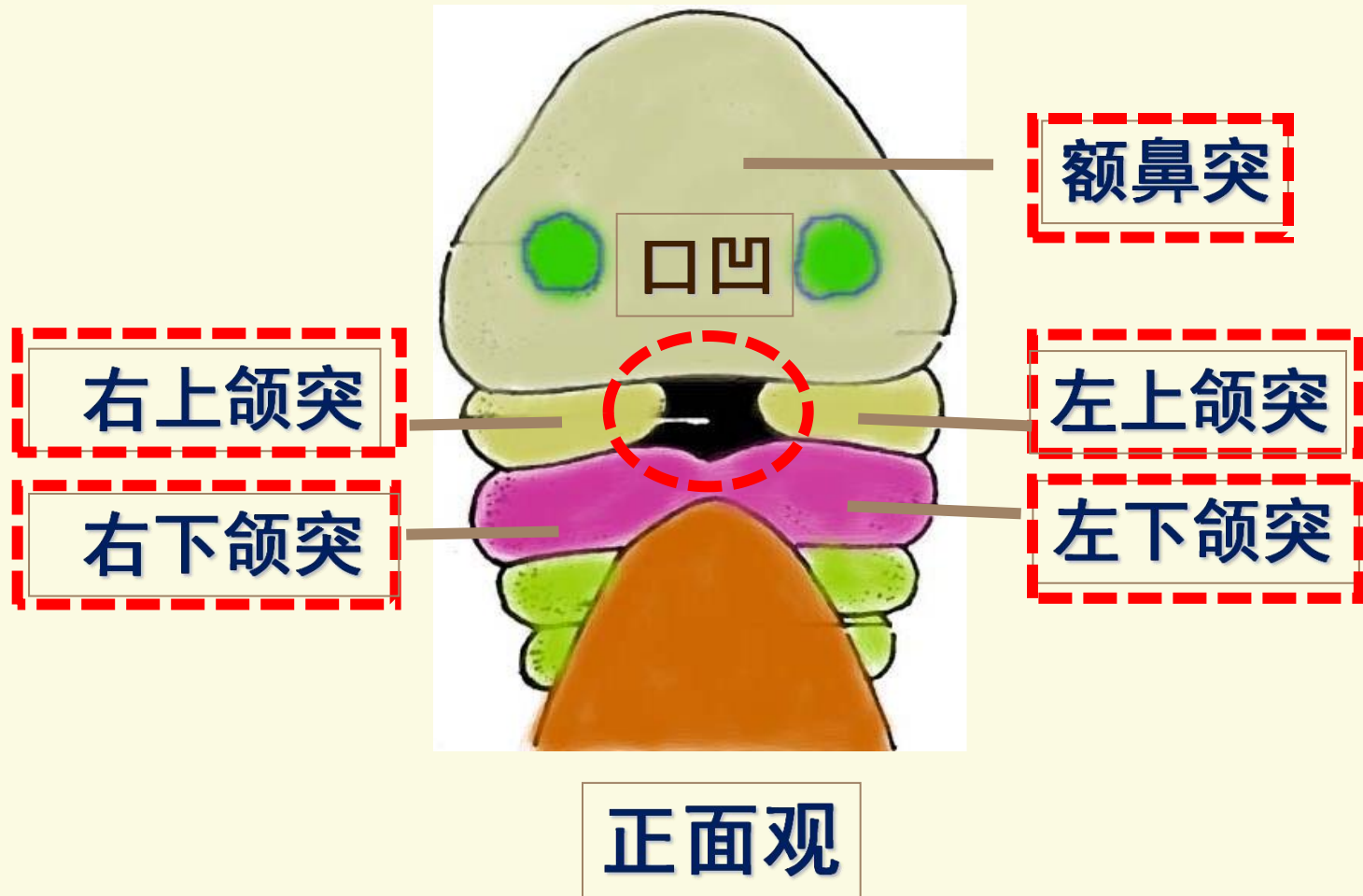
第1对腮弓

1个凹陷：口凹 原始口腔

口凹底：口咽膜



# 早期颜面：“5突起 + 1凹陷”



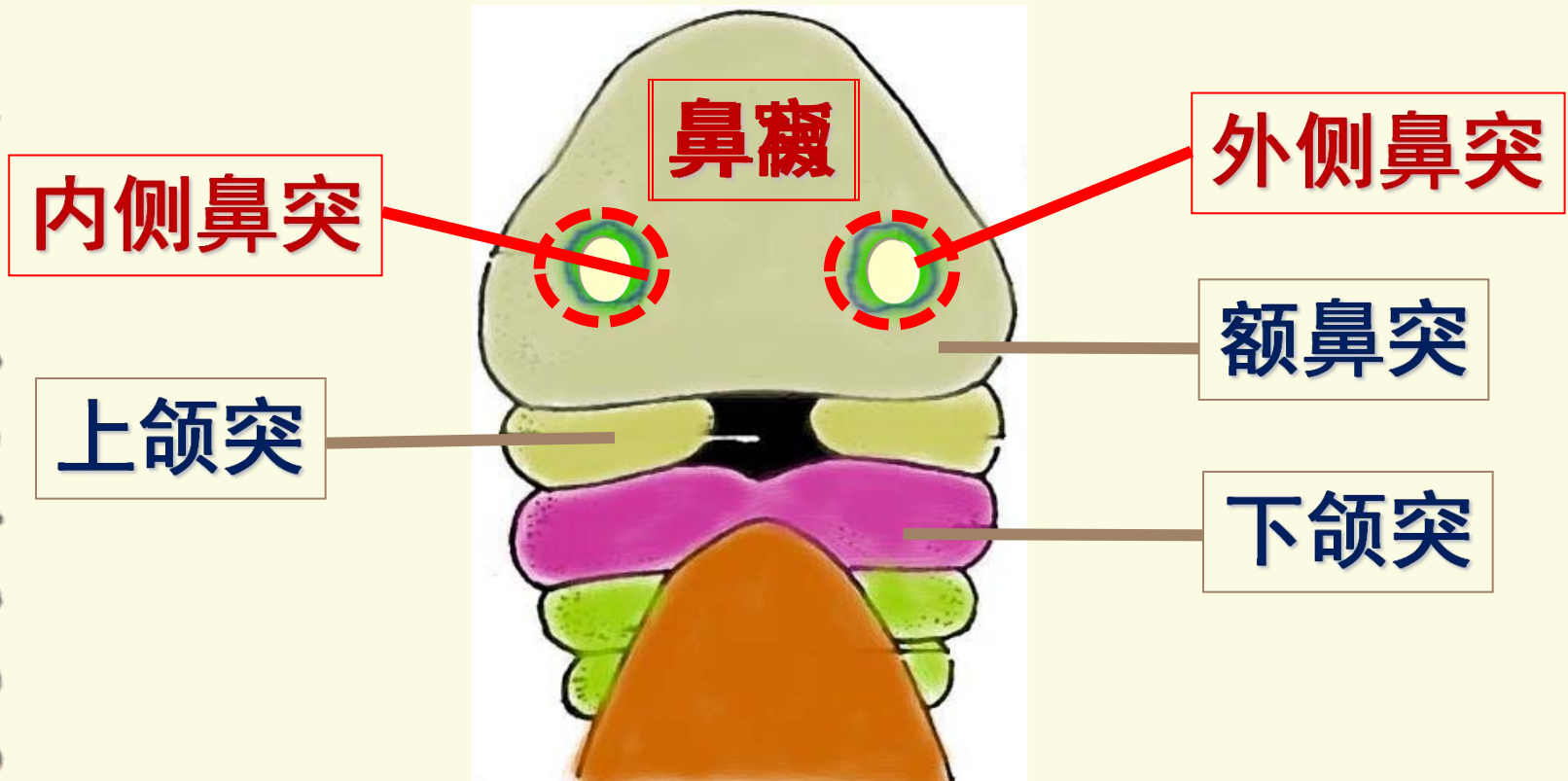


## 2. 鼻的发生：（4周末）

额鼻突 → 鼻板 → 鼻窝

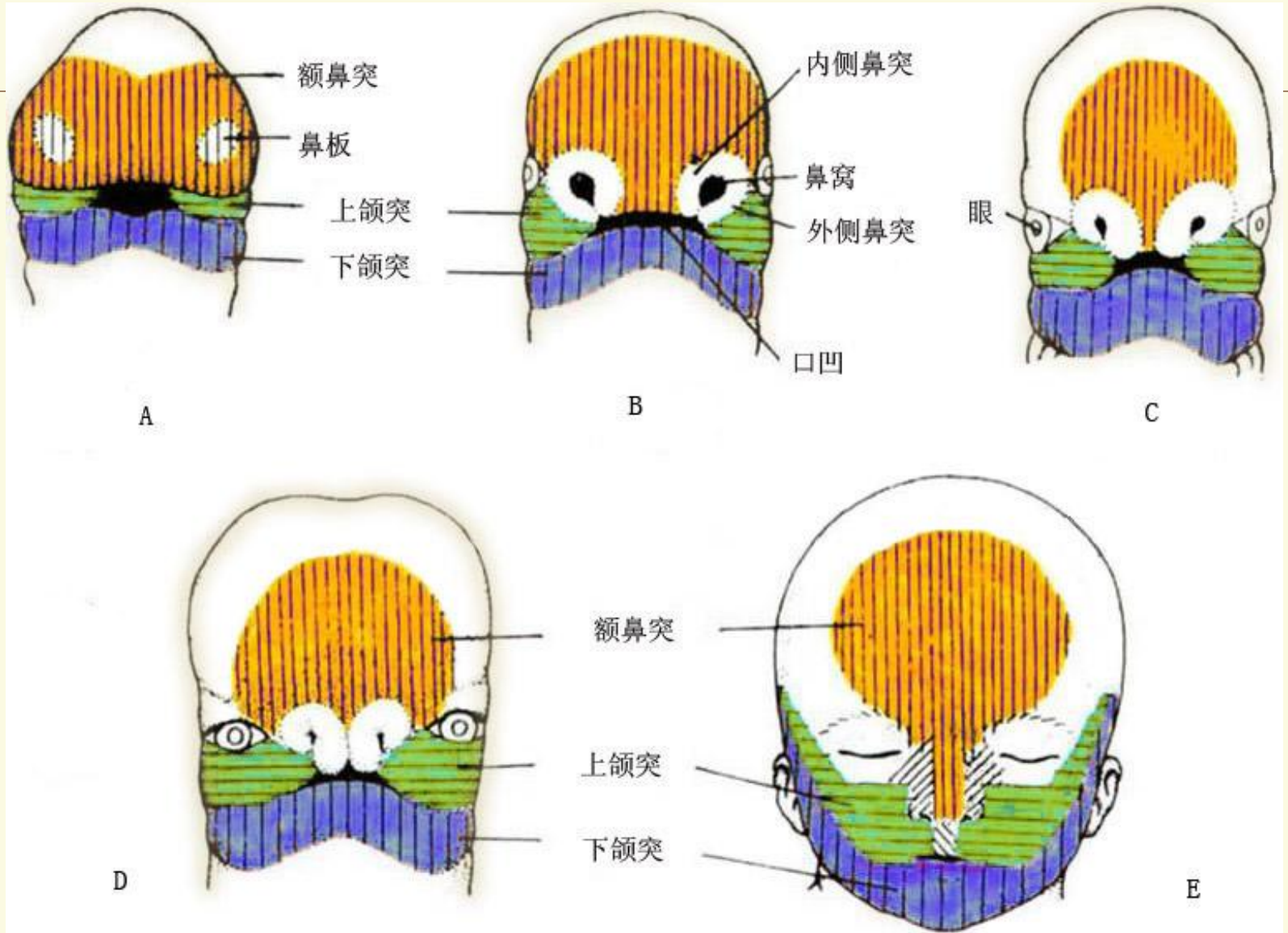
{ 外侧鼻突 2个  
内侧鼻突 2个

# 鼻的发生：“9突起 + 1凹陷”



九个突起如何演变形成颜面？

# 颜面演化



# 颜面演化



### 3. 颜面演化：（6-7周）

---

生长原则：两侧向中央方向生长、愈合

-  1) 左、右下颌突 → 下颌、下唇
-  2) 左、右上颌突 → 上颌、上唇外侧
-  3) 左、右内侧鼻突 → 人中、上唇中部
-  4) 左、右外侧鼻突 → 鼻外侧壁、鼻翼
-  5) 额鼻突 → 鼻梁、鼻尖、前额

**愈合异常导致什么后果？**

## 三. 口腔和鼻腔的分隔

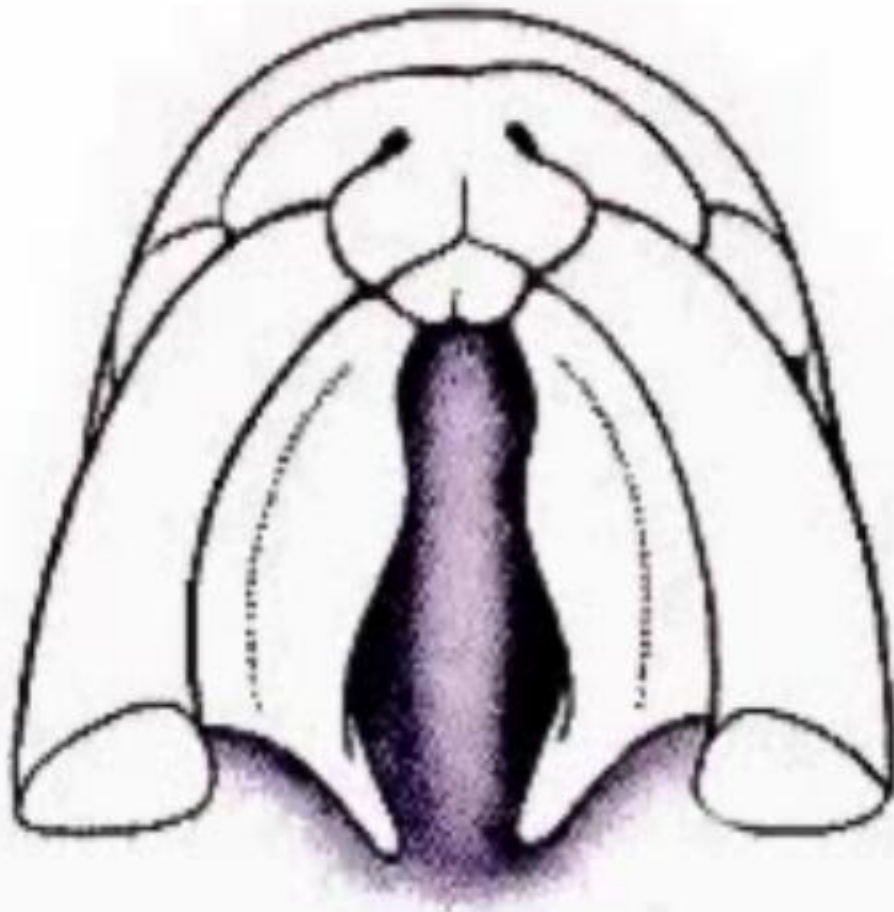
### 腭的发生

正中腭突: 1个, 左、右内侧鼻突愈合后, 向原始口腔长出的短小突起

外侧腭突: 2个, 左、右上颌突  
向原始口腔长出一对的突起

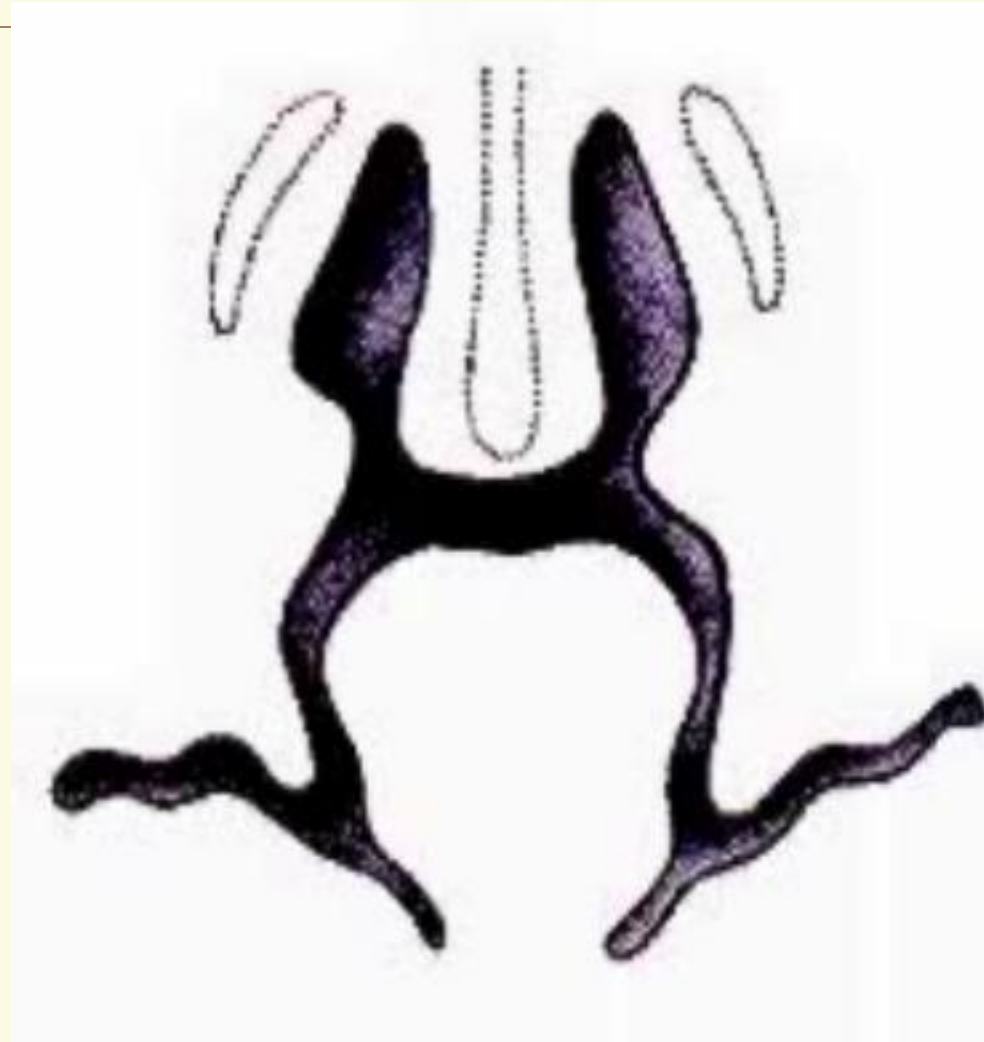
原始口腔、鼻腔 → 永久性口腔、鼻腔

# 腭的发生



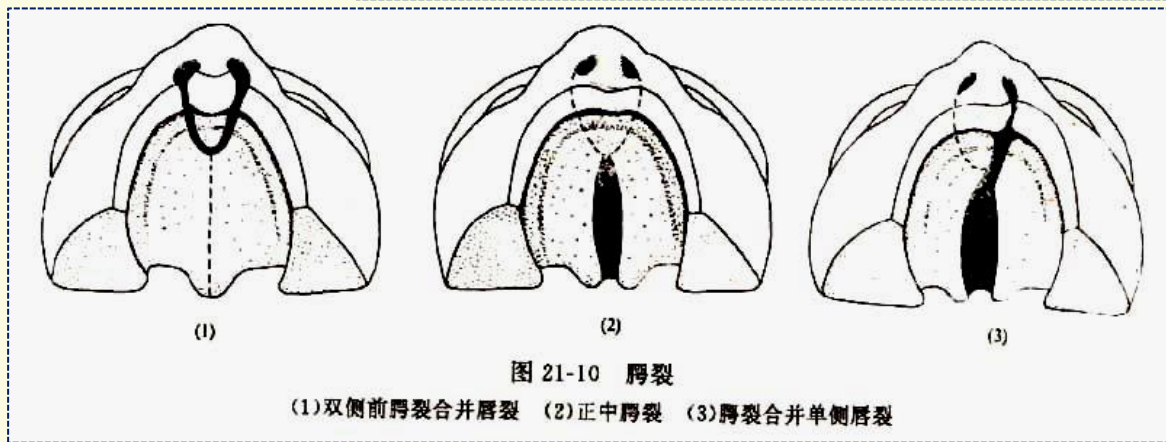
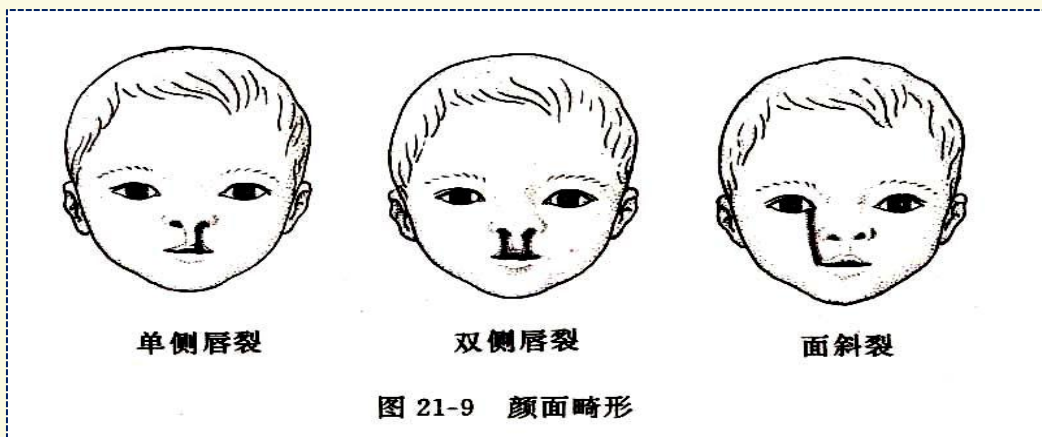


# 腭的发生



# 颜面畸形：★

1. 唇裂
2. 面斜裂
3. 腭裂



# 临床拓展



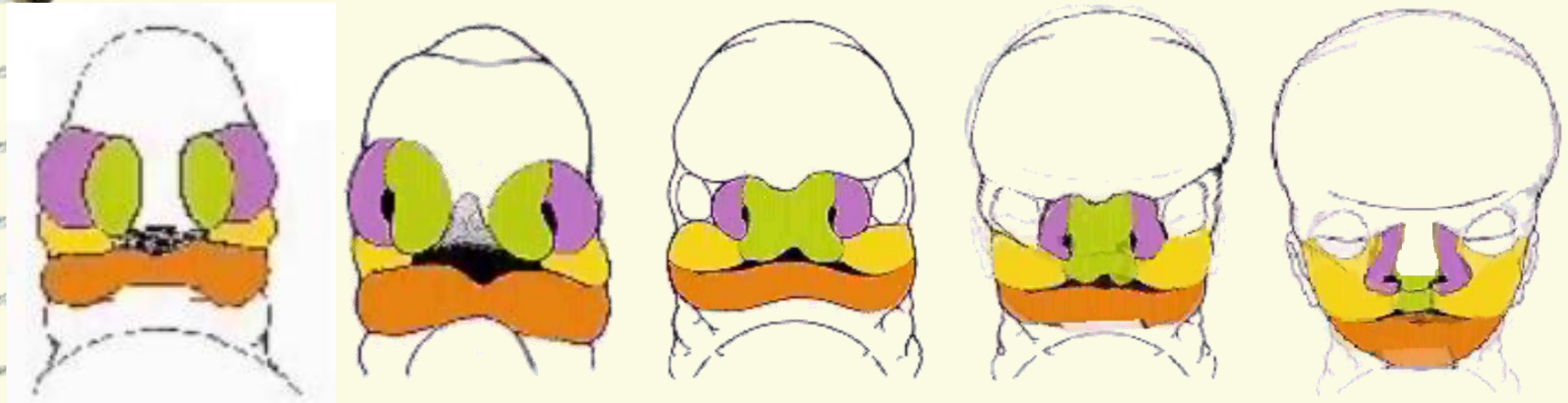
- 唇腭裂发生率为0.182%
- 产前诊断、出生后手术修复

## 产前诊断

## 手术修复



# 课程小结



1. 颜面形成 “5 + 1” → “9 + 1”

2. 颜面畸形：唇裂、面斜裂

围成口凹的五个突起是（ ）

---

- A 额鼻突、左上颌突、左内侧鼻突、右下颌突、右上颌突
- B 额鼻突、左上颌突、左下颌突、右上颌突、右下颌突
- C 左右上颌突、左右下颌突、右外侧鼻突
- D 左右上颌突、左右下颌突、左外侧鼻突
- E 左右上颌突、左右下颌突、左内侧鼻突

唇裂是由于（ ）

---

- A 上颌突与同侧的外侧鼻突未愈合
- B 上颌突与内侧鼻突未愈合
- C 上颌突与同侧的内侧鼻突未愈合
- D 正中腭突与同侧的外侧突起未愈合
- E 下颌突与同侧的外侧鼻隆起未愈合

面斜裂是由于（ ）

---

上颌突与同侧内侧鼻突未愈合

上颌突与同侧下颌突未愈合

内侧鼻突与同侧上侧鼻突未愈合

上颌突与外侧鼻突未愈合

上颌突与同侧外侧鼻突未愈合





## 本章重点

-  1. 唇裂
-  2. 腭裂
-  3. 面斜裂

# 课后练习

选择题：1. 鳃弓共有 ( )

A. 2对    B. 3对    C. 5对    **D. 6对**    E. 4对

2. 下列哪种结构不属于鳃器的组成成分？ ( )

A. 鳃膜    **B. 口凹**    C. 鳃弓    D. 咽囊    E. 鳃沟

3. 与鼻发生无关的结构是 ( )

A. 额鼻突    **B. 左右上颌突**    C. 鼻窝    D. 内侧鼻突    E. 外侧鼻突

4. 唇裂是由于 ( )

A. 上颌突与同侧的外侧鼻突未愈合    B. 上颌突与内侧鼻突未愈合  
**C. 上颌突与同侧的内侧鼻突未愈合**    D. 正中腭突与同侧的外侧突起未愈合  
E. 下颌突与同侧的外侧鼻隆起未愈合

5. 面斜裂是由于 ( )

A. 上颌突与同侧内侧鼻突未愈合    B. 上颌突与同侧下颌突未愈合  
C. 内侧鼻突与同侧上侧鼻突未愈合    D. 上颌突与外侧鼻突未愈合  
**E. 上颌突与同侧外侧鼻突未愈合**

# 课后练习

名词：唇裂  
面斜裂

# 学习网站

1. 安徽医科大学组织学与胚胎学习题网址：

<http://jcyxy.ahmu.edu.cn/zpjys/>

2. 中国医科大学组织学与胚胎学视频网址：

<http://v.dxsbb.com/yiyao/429/>

