

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★ ▲

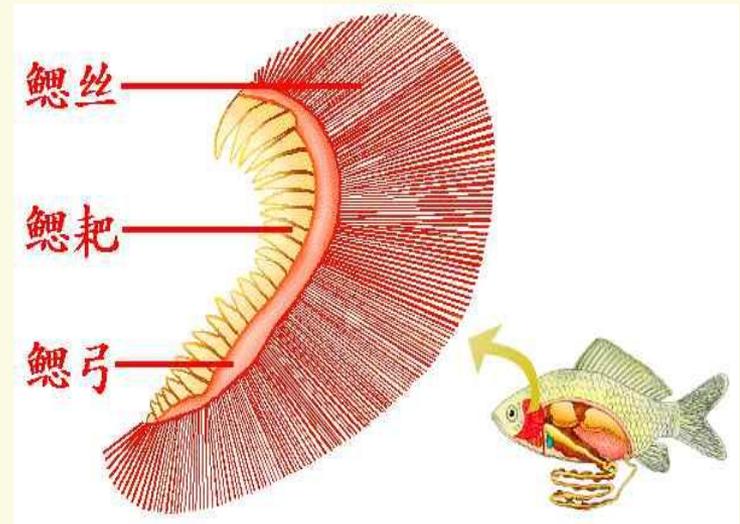
三. 腭的发生

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)

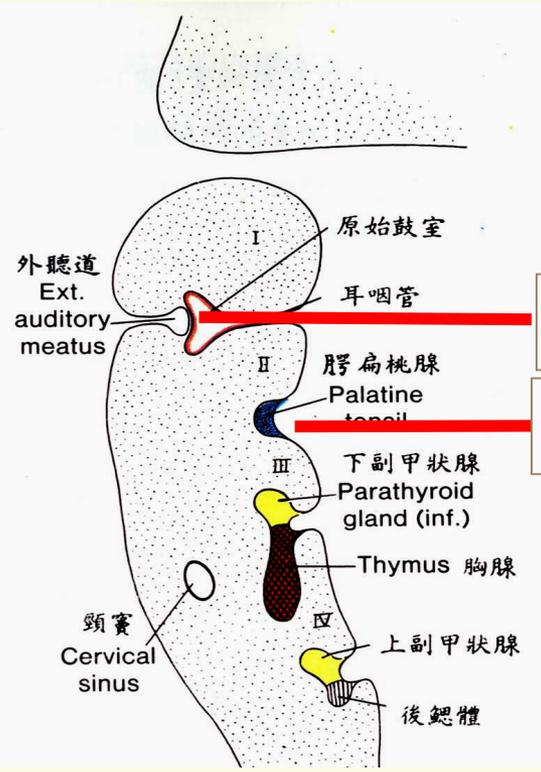
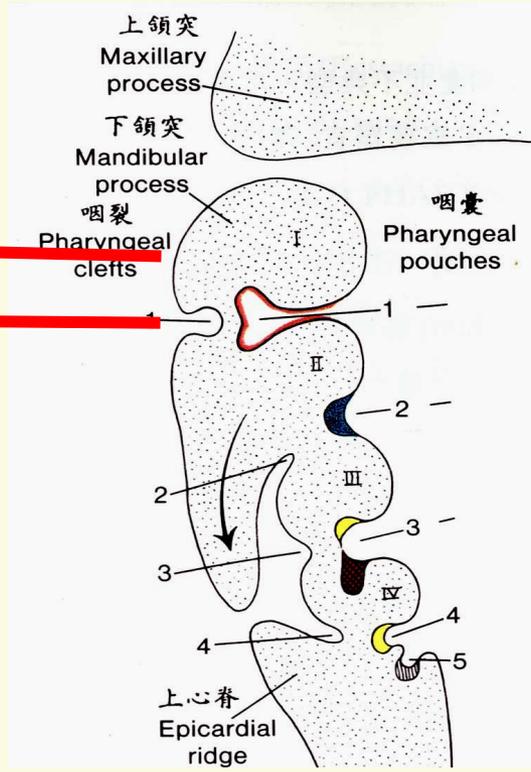
咽囊——原始消化管头端，两侧内胚层向外突起形成囊状结构

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

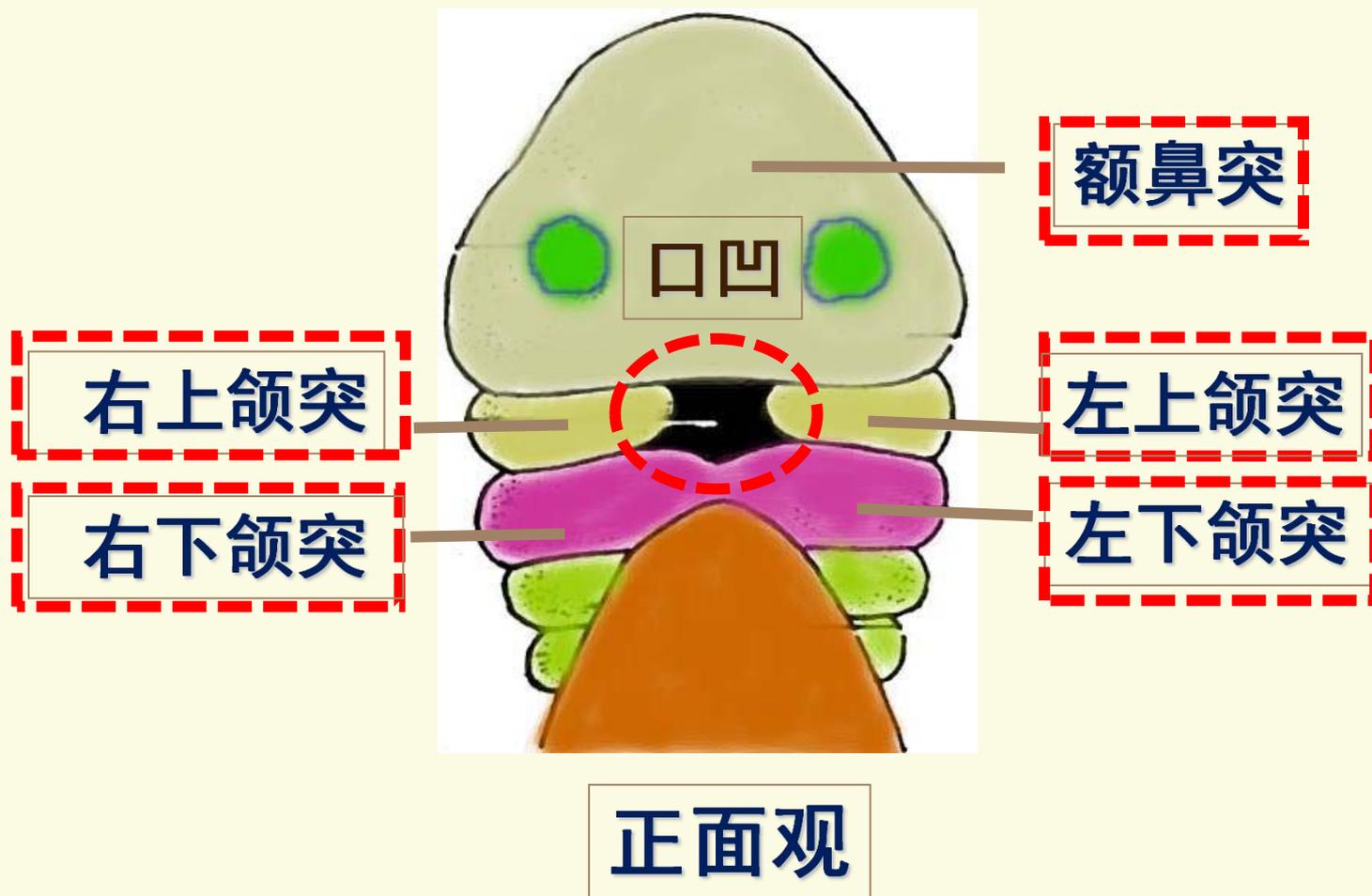
下颌突 2个

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”



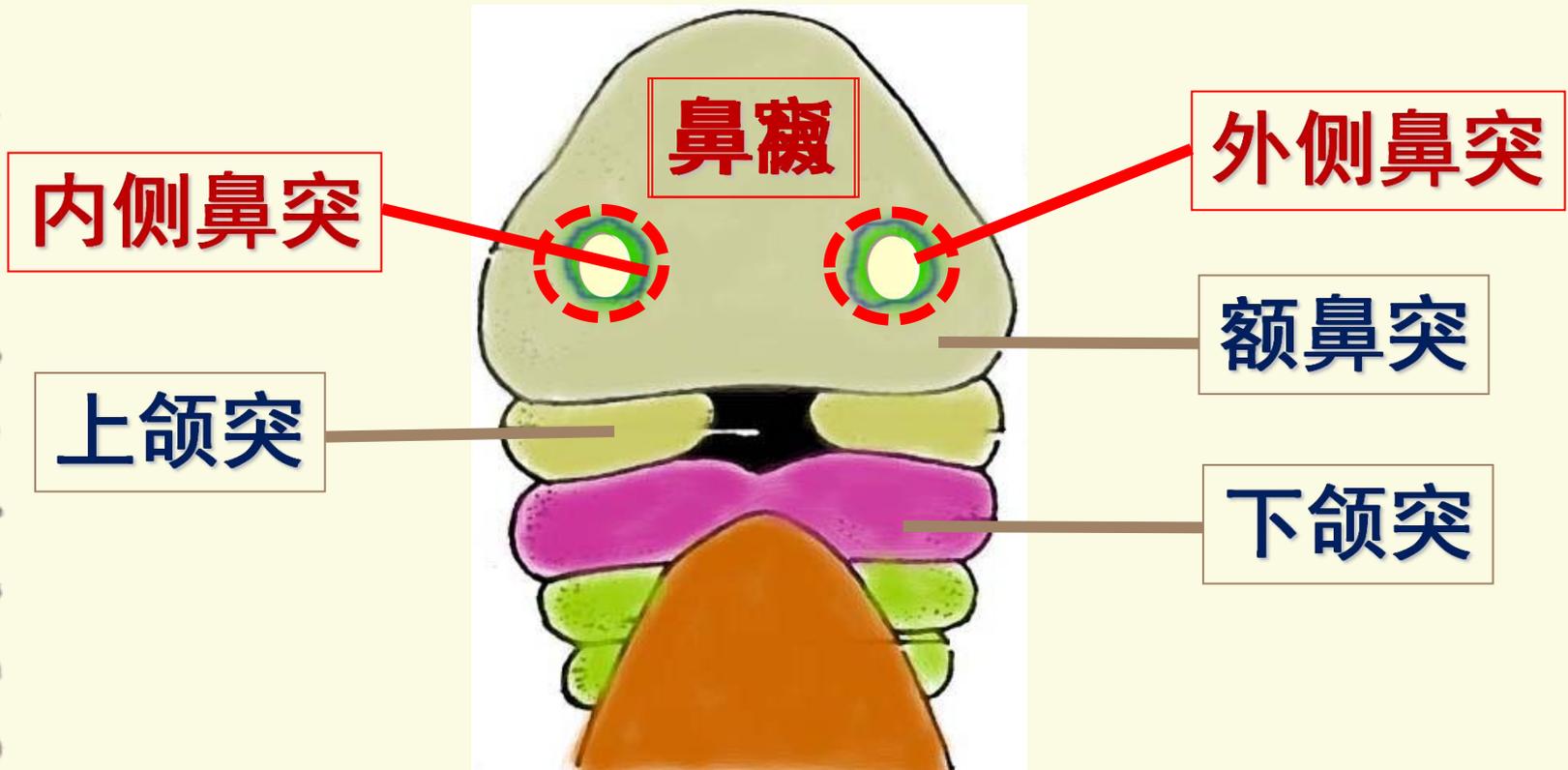


2. 鼻的发生：（4周末）

额鼻突 → 鼻板 → 鼻窝

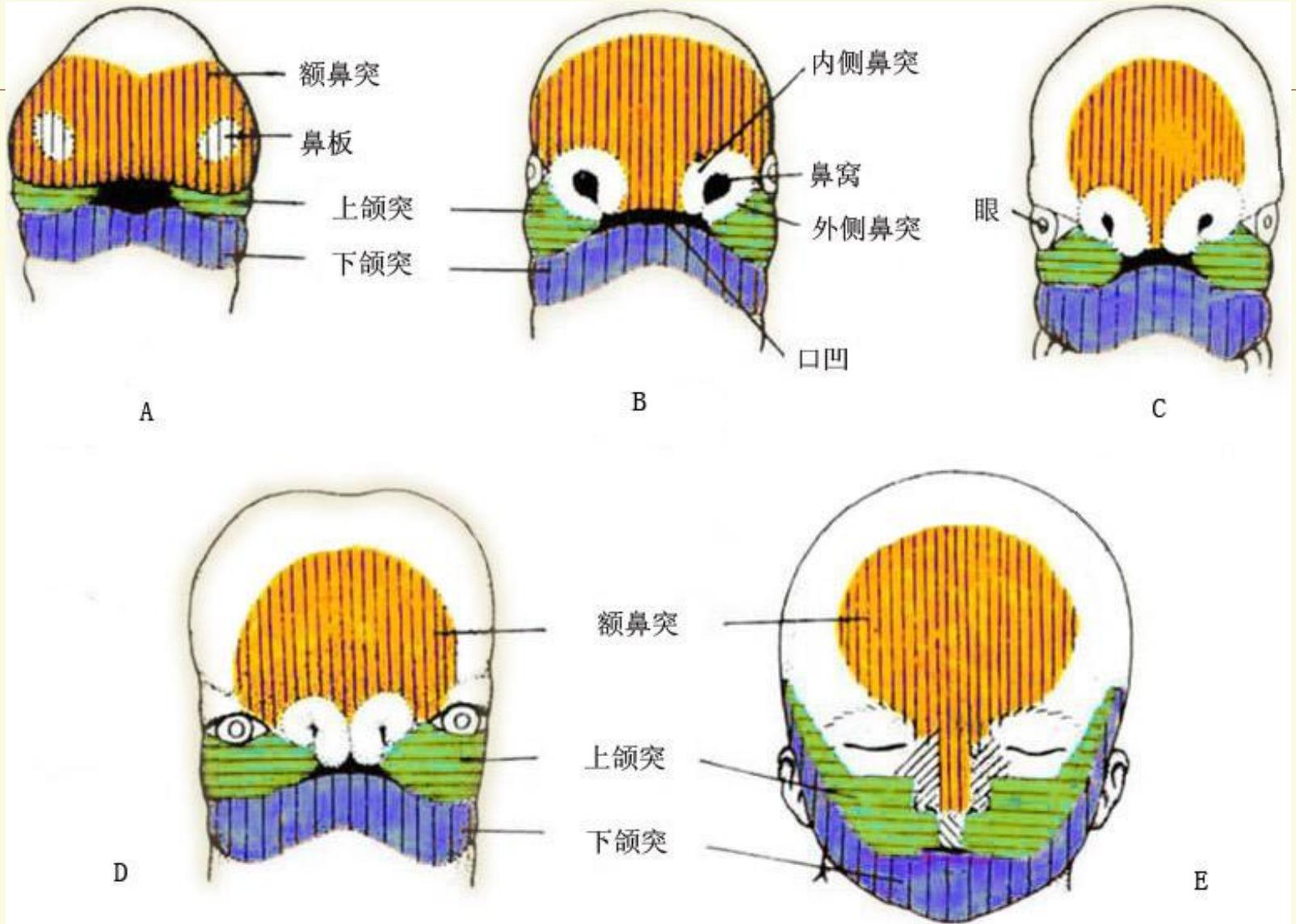
{ 外侧鼻突 2个
内侧鼻突 2个

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

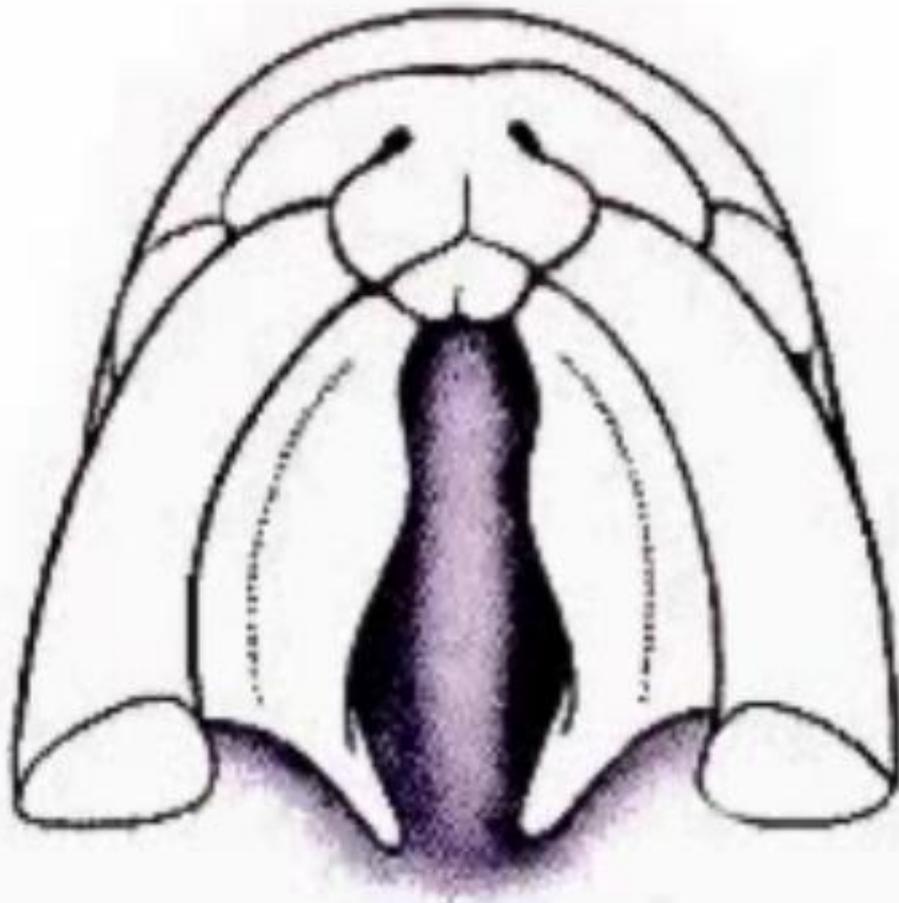
腭的发生

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

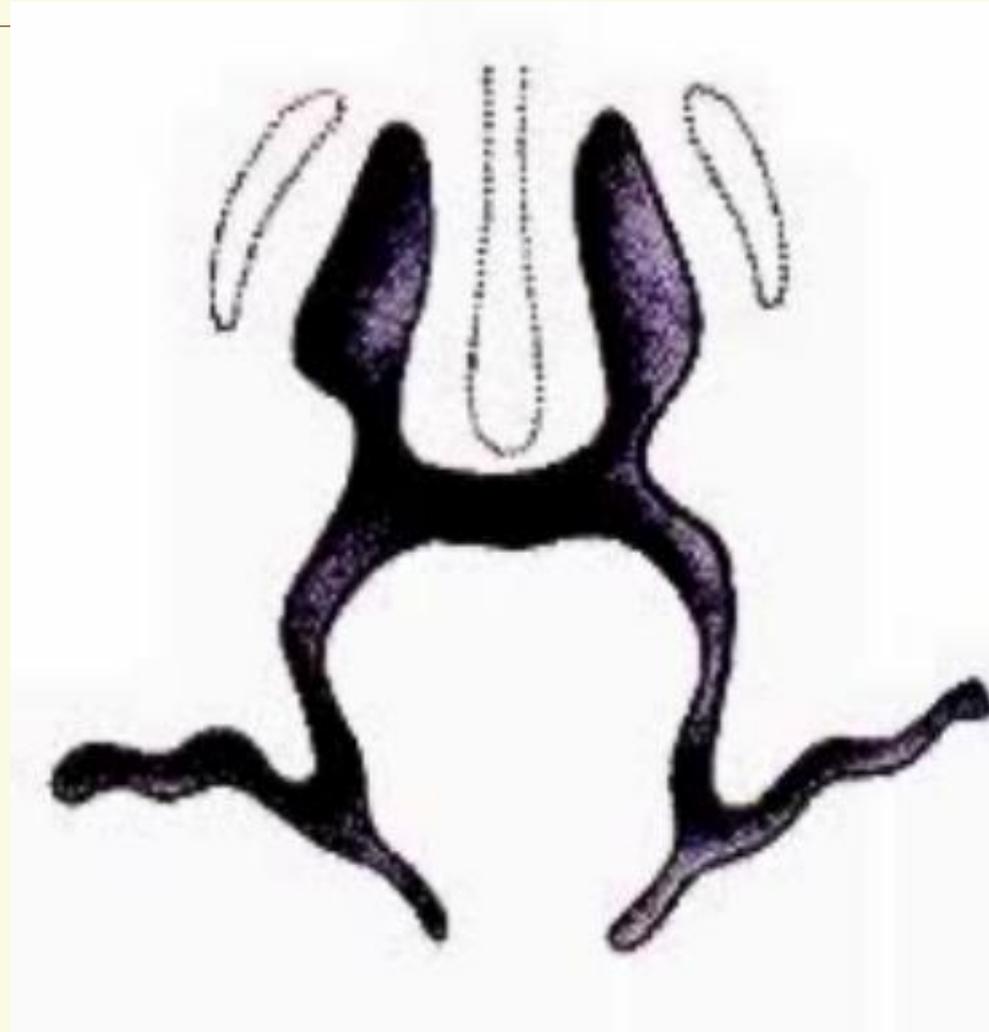
外侧腭突: 2个, 左、右上颌突
向原始口腔长出一对的突起

原始口腔、鼻腔 → 永久性口腔、鼻腔

腭的发生

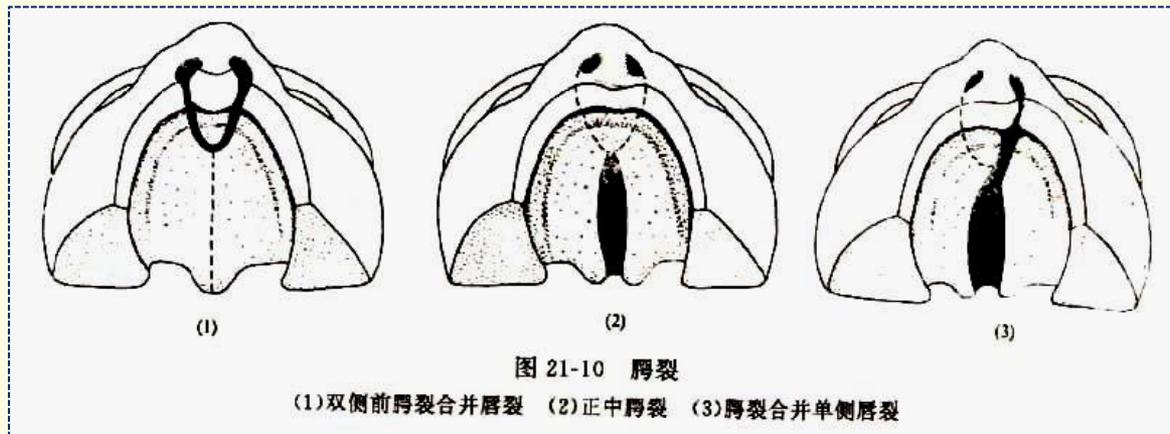


腭的发生

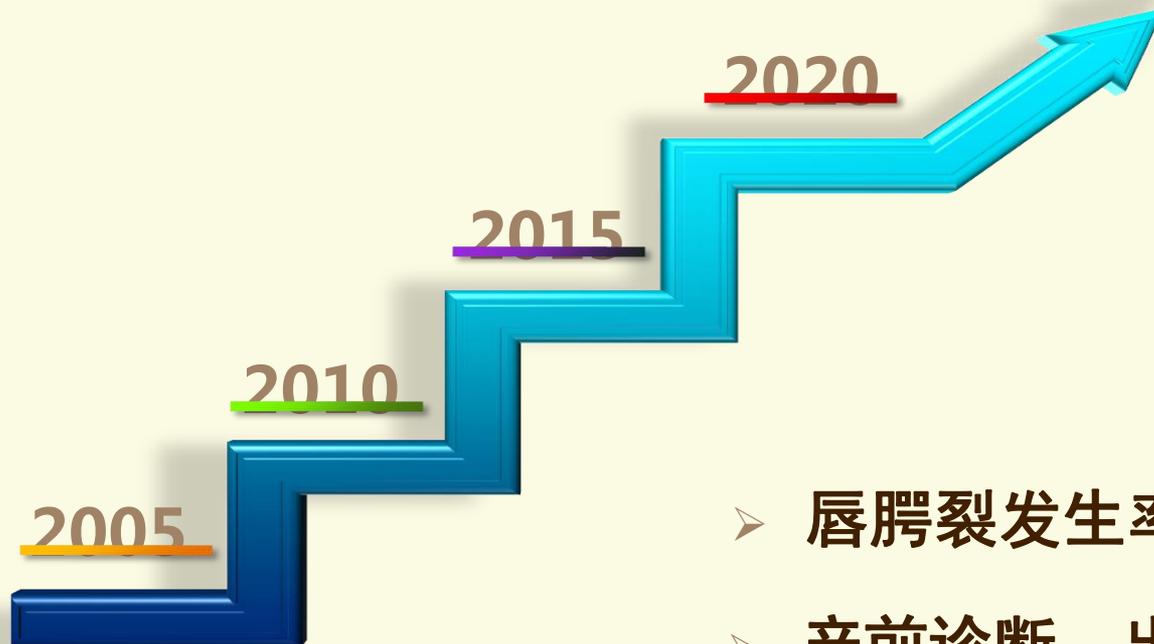


颜面畸形：★

1. 唇裂
2. 面斜裂
3. 腭裂



临床拓展



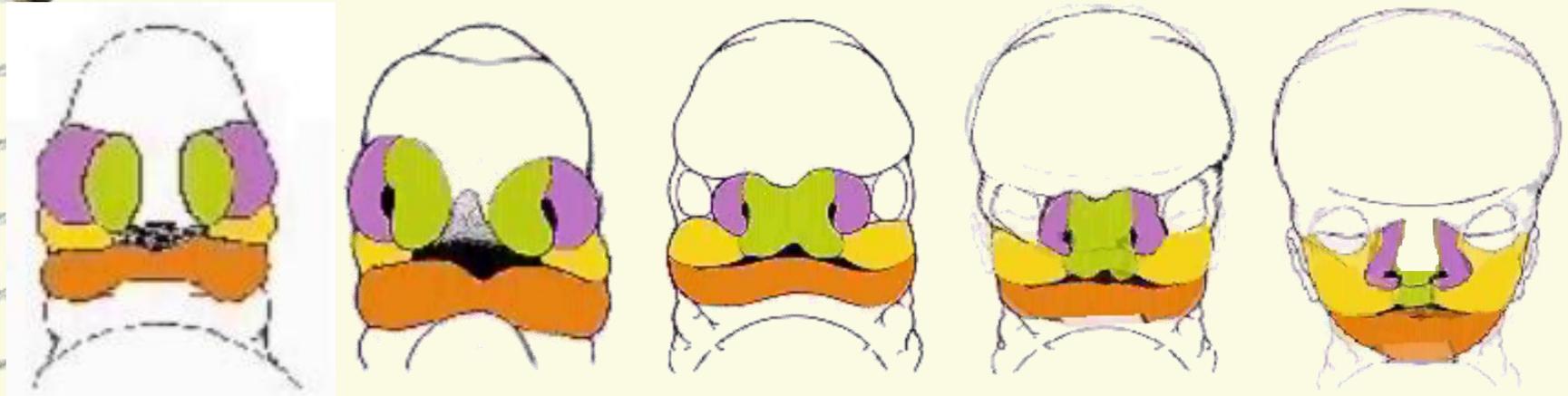
- 唇腭裂发生率为0.182%
- 产前诊断、出生后手术修复

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/>

