

# 组织胚胎学

## 人体胚胎早期发育

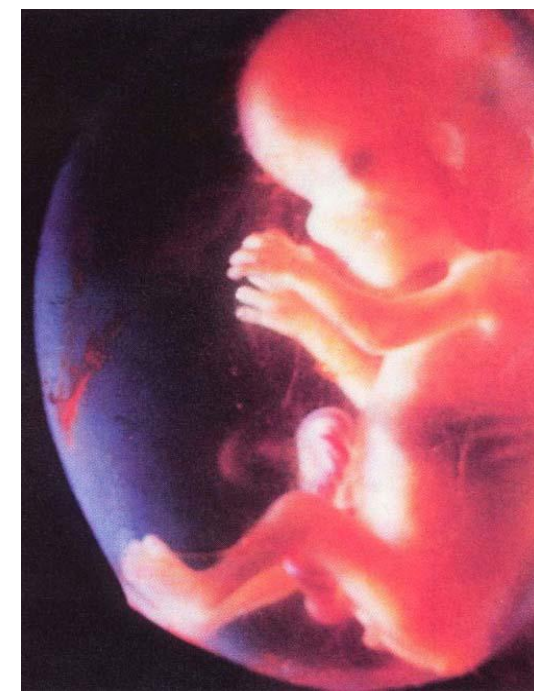


人体解剖学与组织胚胎学教研室 夏波 老师





组织学  
与  
胚胎学



# 人体胚胎早期发育

一、受精

二、卵裂和胚泡形成

三、植入

四、胚层形成和分化

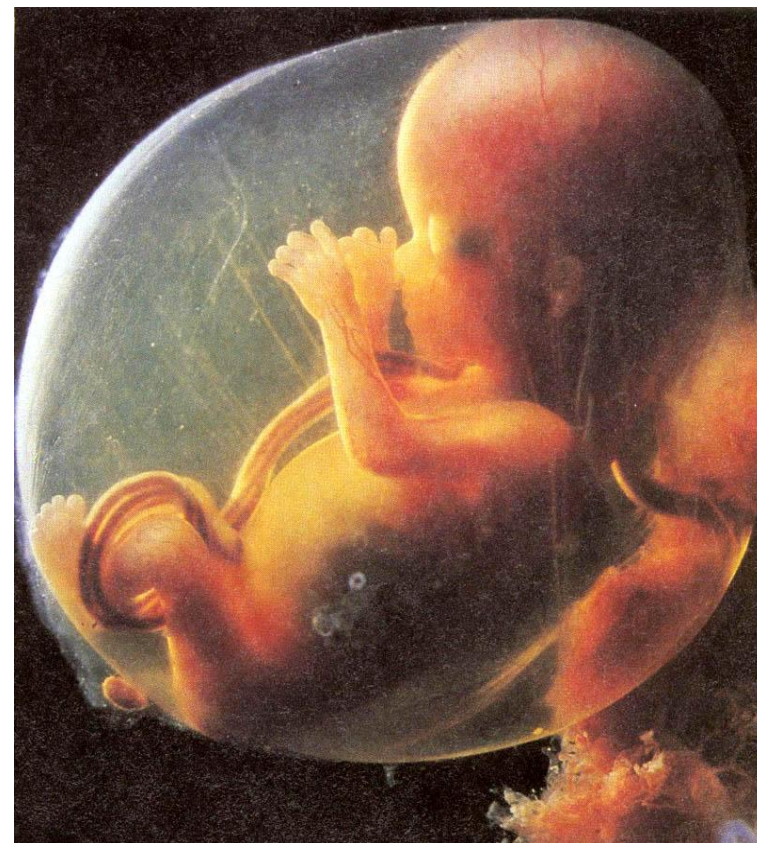
五、胎膜与胎盘

六、双胎与多胎

七、先天性畸形

八、胎儿血液循环及出生后的变化

九、颜面部的发生



# 七、先天性畸形

## (一)遗传因素

### 1. 染色体畸变

### 2. 基因突变



# 七、先天性畸形

## (二)环境因素

1. 生物致畸：病毒，弓形体和螺旋体等
2. 理化致畸：放射线和重金属、农药等
3. 药物致畸：反应停致肢体畸形等
4. 其它因子：酗酒和吸烟等





## 环境因素

**生物致畸：病毒，弓形体和螺旋体**

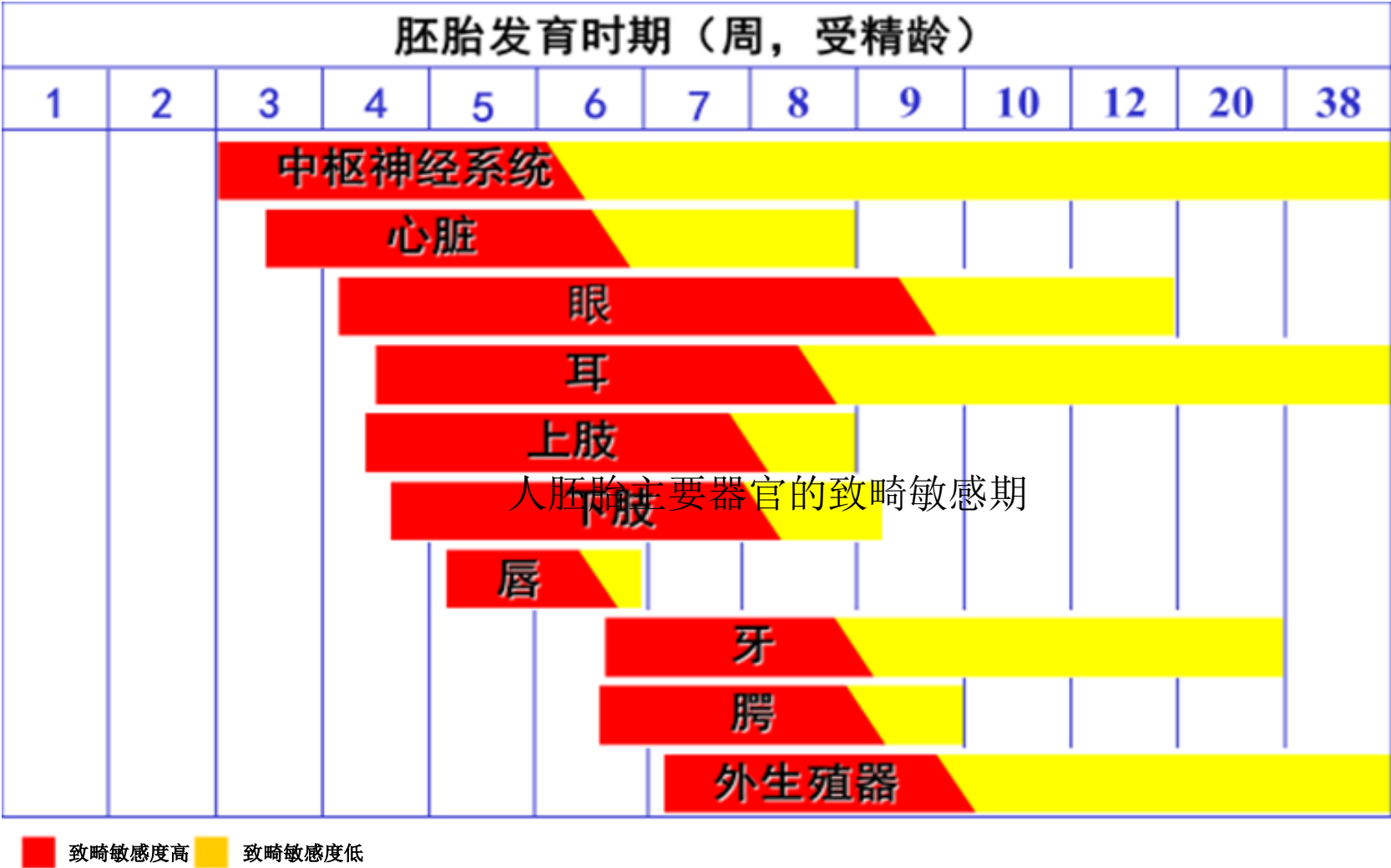
**理化致畸：放射线和重金属、农药等**

**药物致畸：反应停致肢体畸形**

**其它因子：酗酒和吸烟**

**致畸敏感期      第3——9周**





人胚胎主要器官的致畸敏感期



# 我国监测的19种先天畸形

无脑儿

脊柱裂

脑积水

腭裂

全部唇裂

先天性心血管病

食管闭锁及狭窄

直肠及肛门闭锁

内脏外翻

尿道上、下裂

短肢畸形(上、下肢)

先天性髋关节脱位

畸形足

多指与并指(趾)

血管瘤

色素痣

唐氏综合征

幽门肥大

膈疝

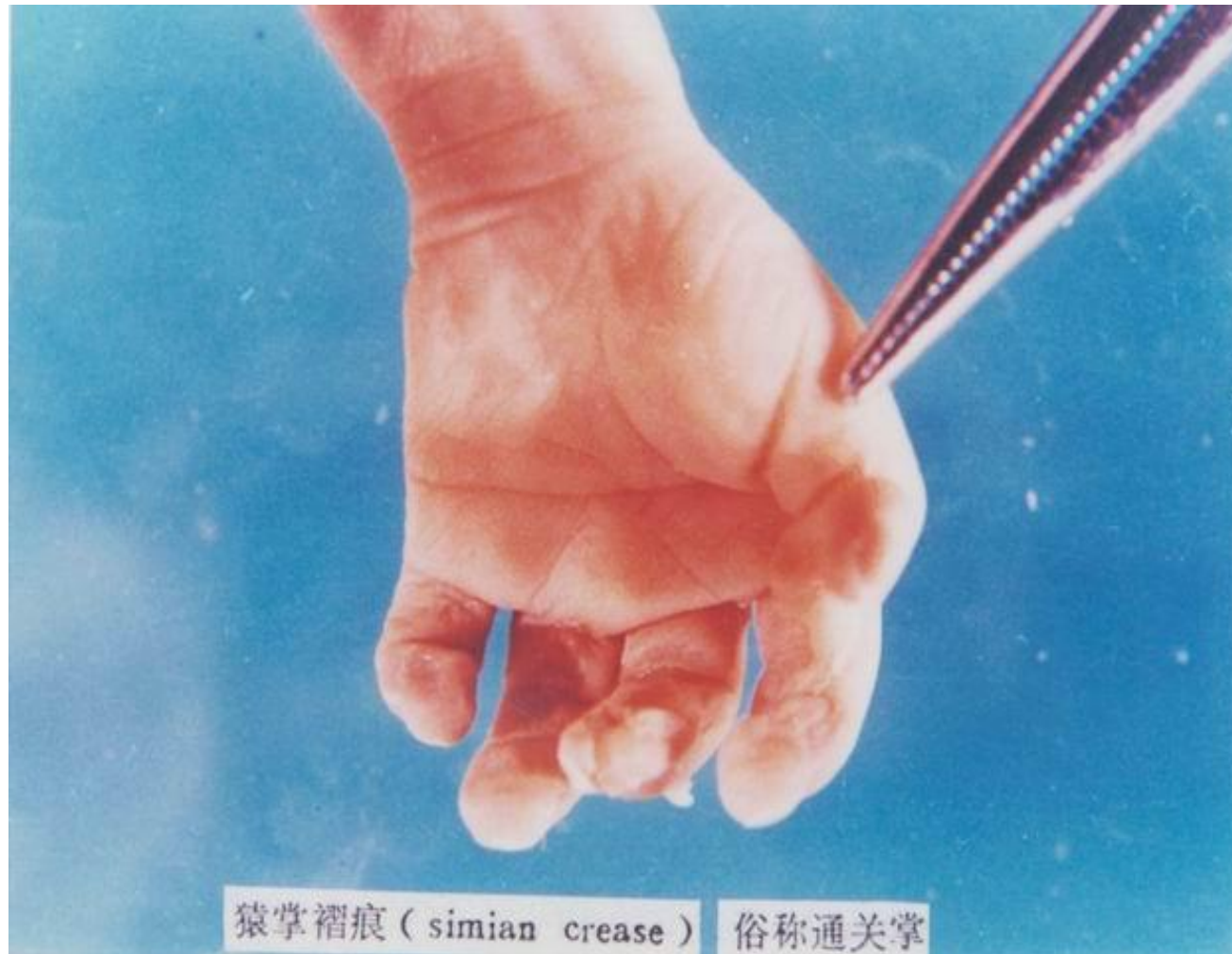






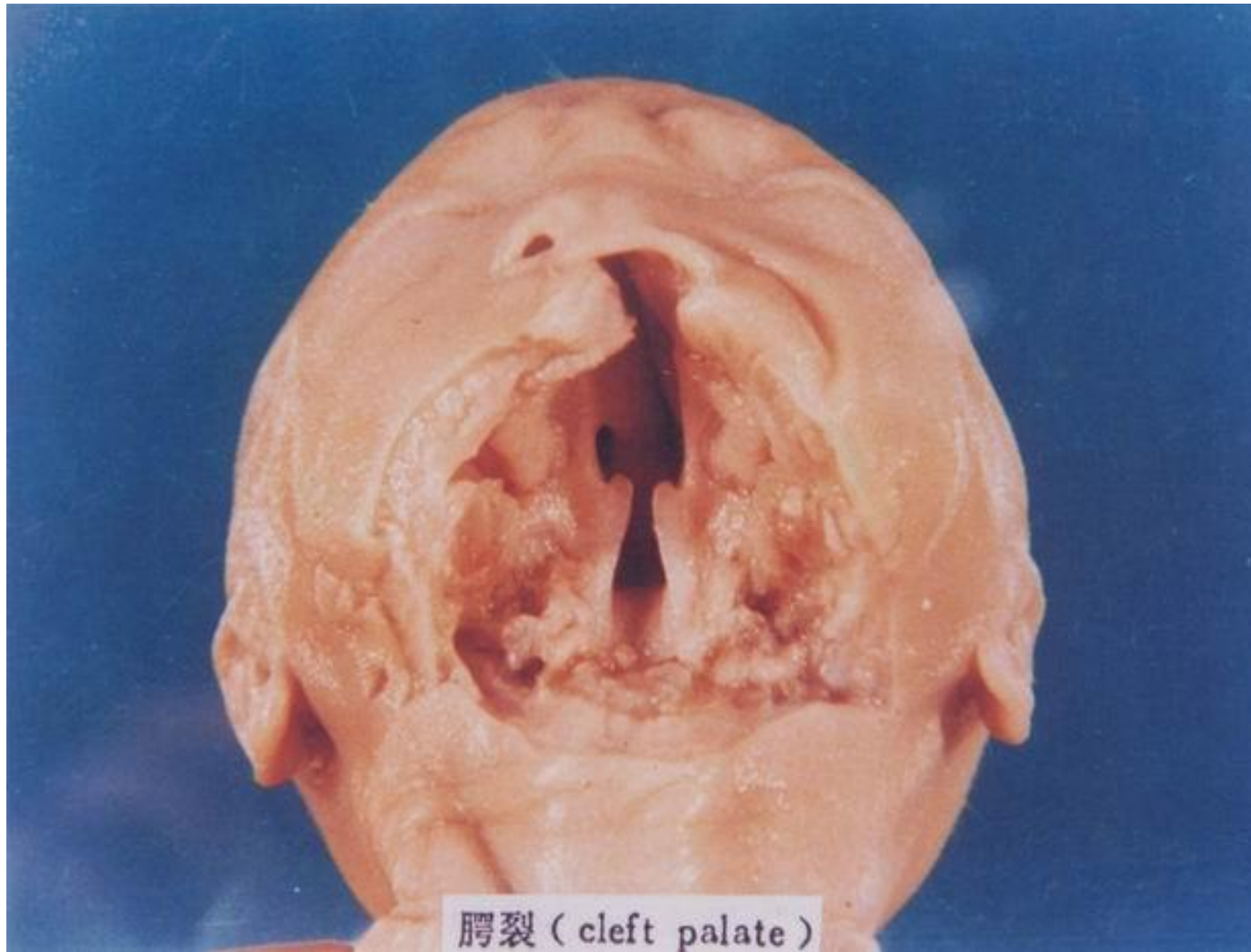


















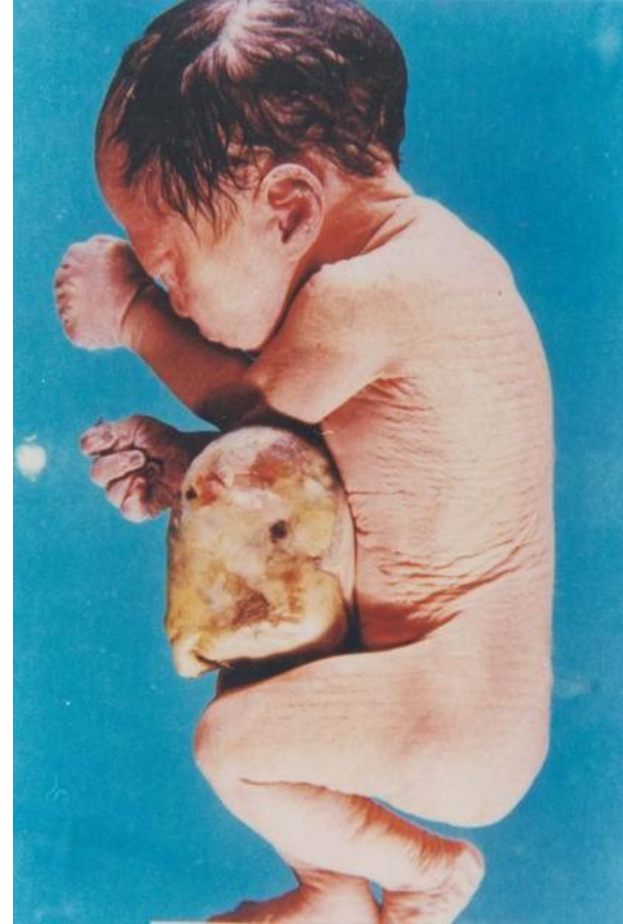




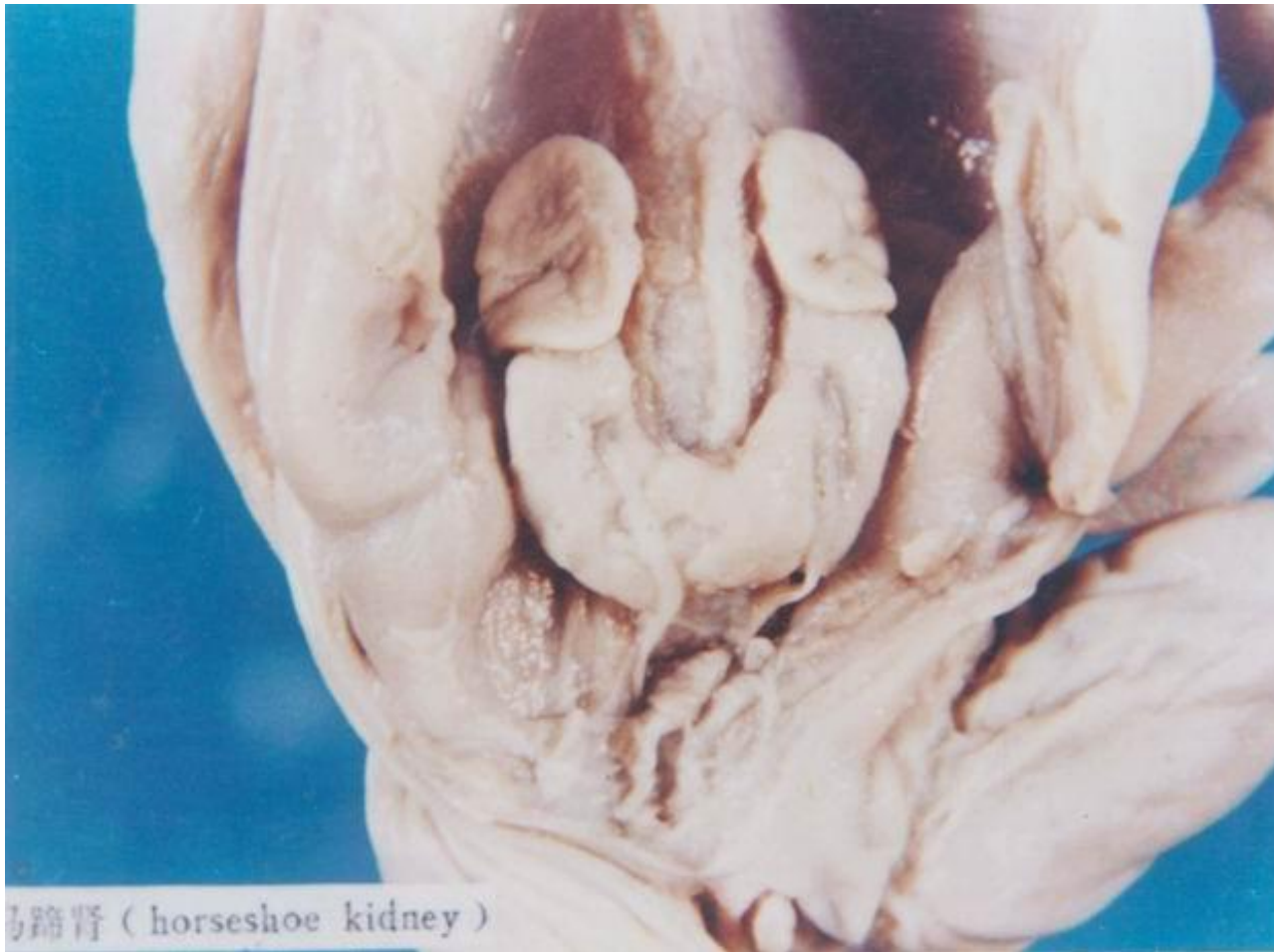
















谢谢

