

组织胚胎学

肌组织



人体解剖学与组织胚胎学教研室 夏波 老师



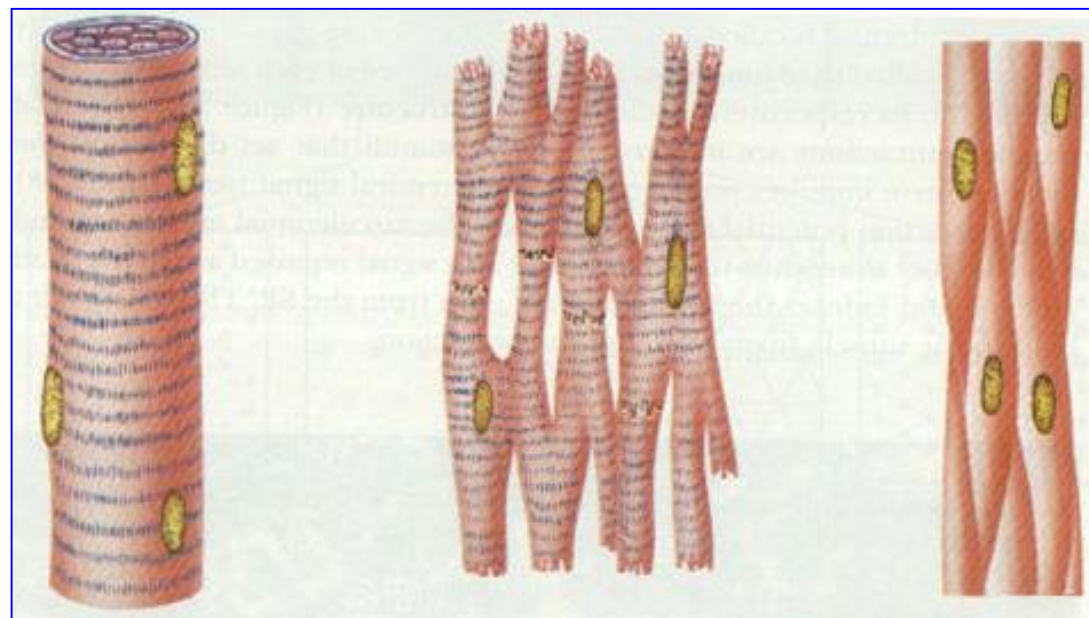
肌 组 织

概 述

一、骨骼肌

二、心 肌

三、平滑肌

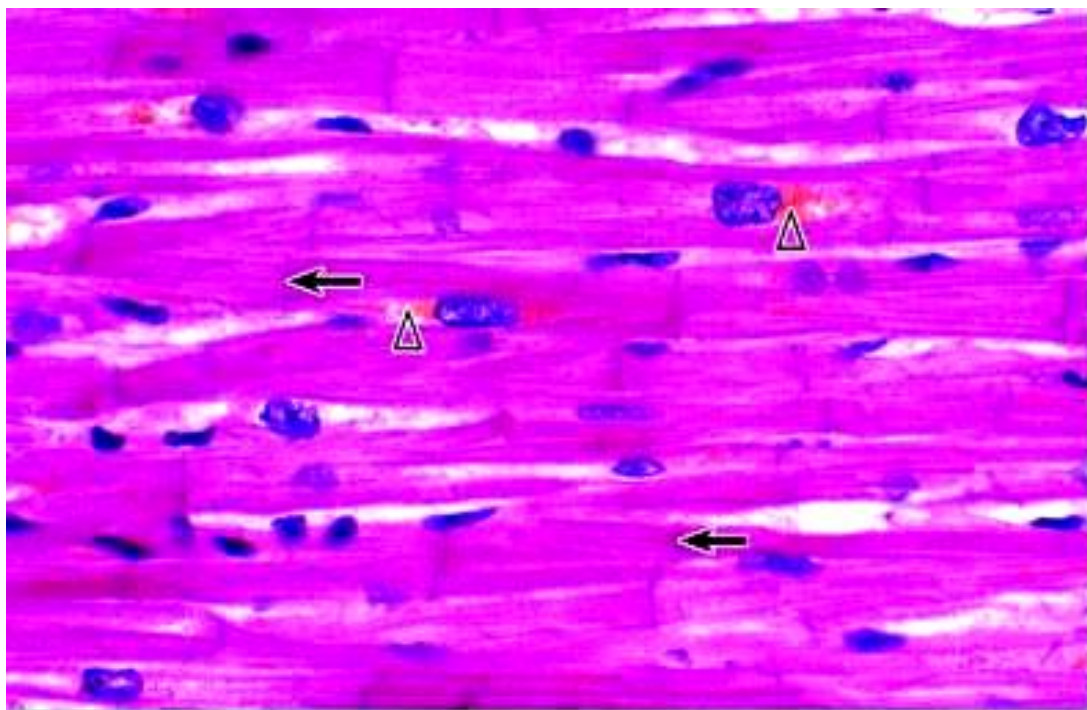


二、心肌(cardiac muscle)

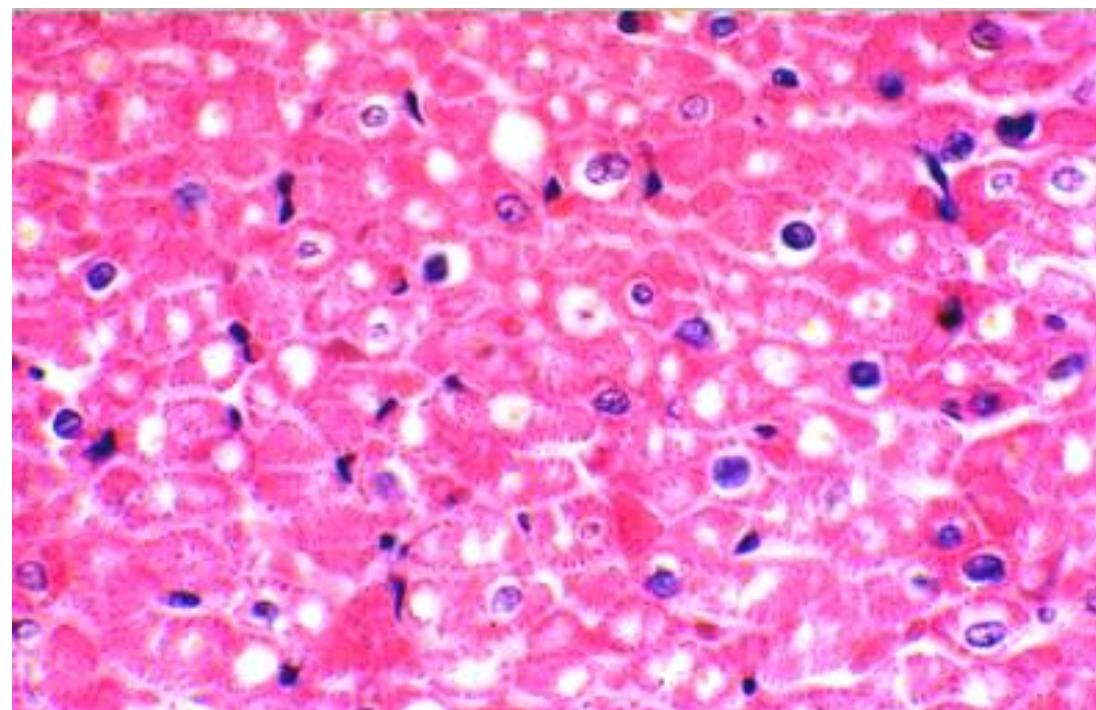
(一)心肌的结构

1. LM : 短柱状,有分支 , 胞核1~2个 , 位于心肌纤维中央 ; 有闰盘 ; 可见横纹
2. EM : 结构特点 : (与骨骼肌比较)
 - (1) 亦有由粗、细肌丝构成的I带、A带、H带、M线、Z线 , 但不构成肌原纤维
 - (2) 肌浆网不发达,形成二联体。贮钙能力比骨骼肌差
 - (3) 横小管较粗 , 传导速度比骨骼肌快

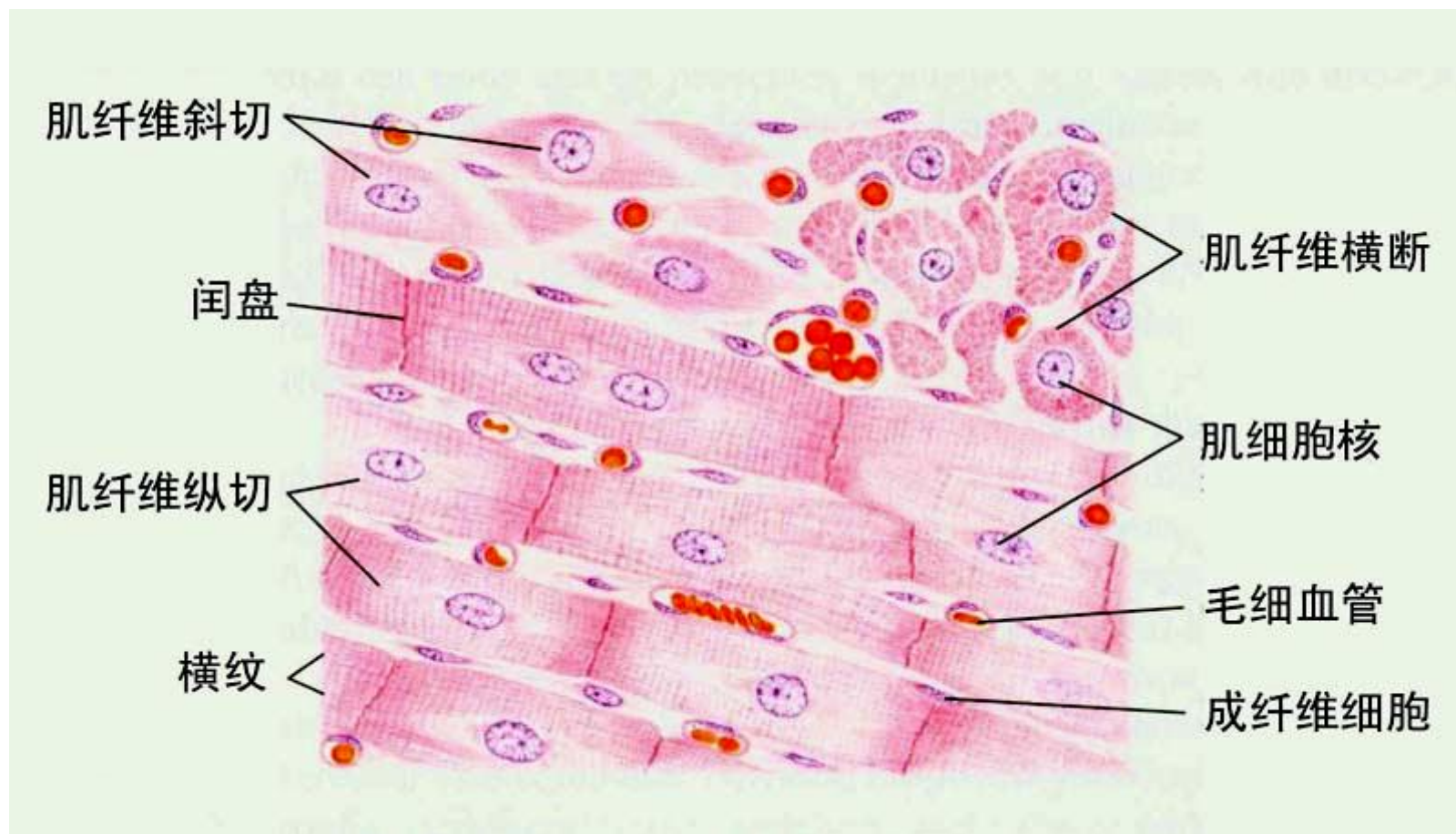




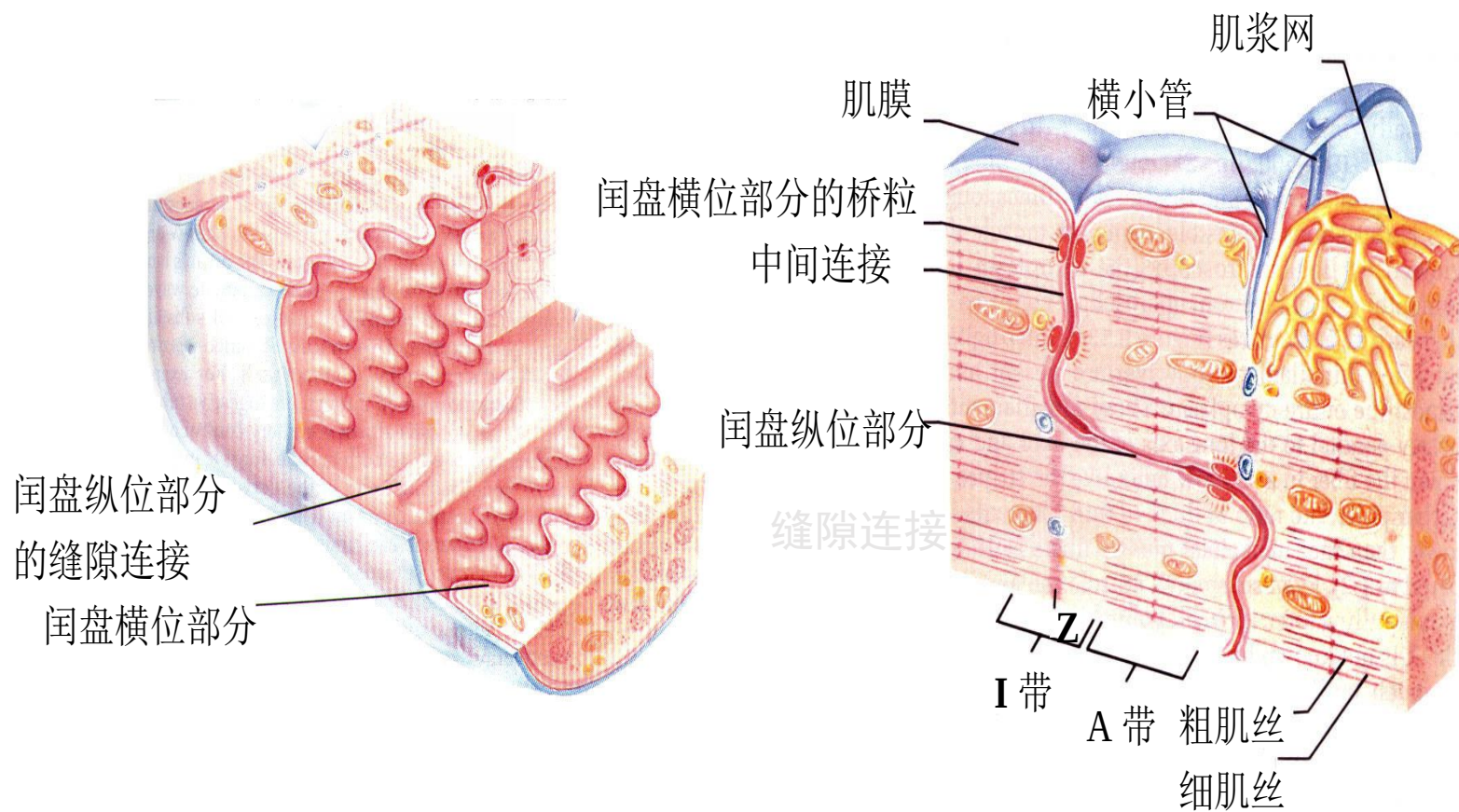
心肌纵切面



心肌横切面



心肌光镜结构模式图



闰盘的横位有中间连接和桥粒 纵位有缝隙连接

(二) 心肌的分布

心 脏

(三) 心肌的收缩特点

不随意，舒缩有**自动节律性**

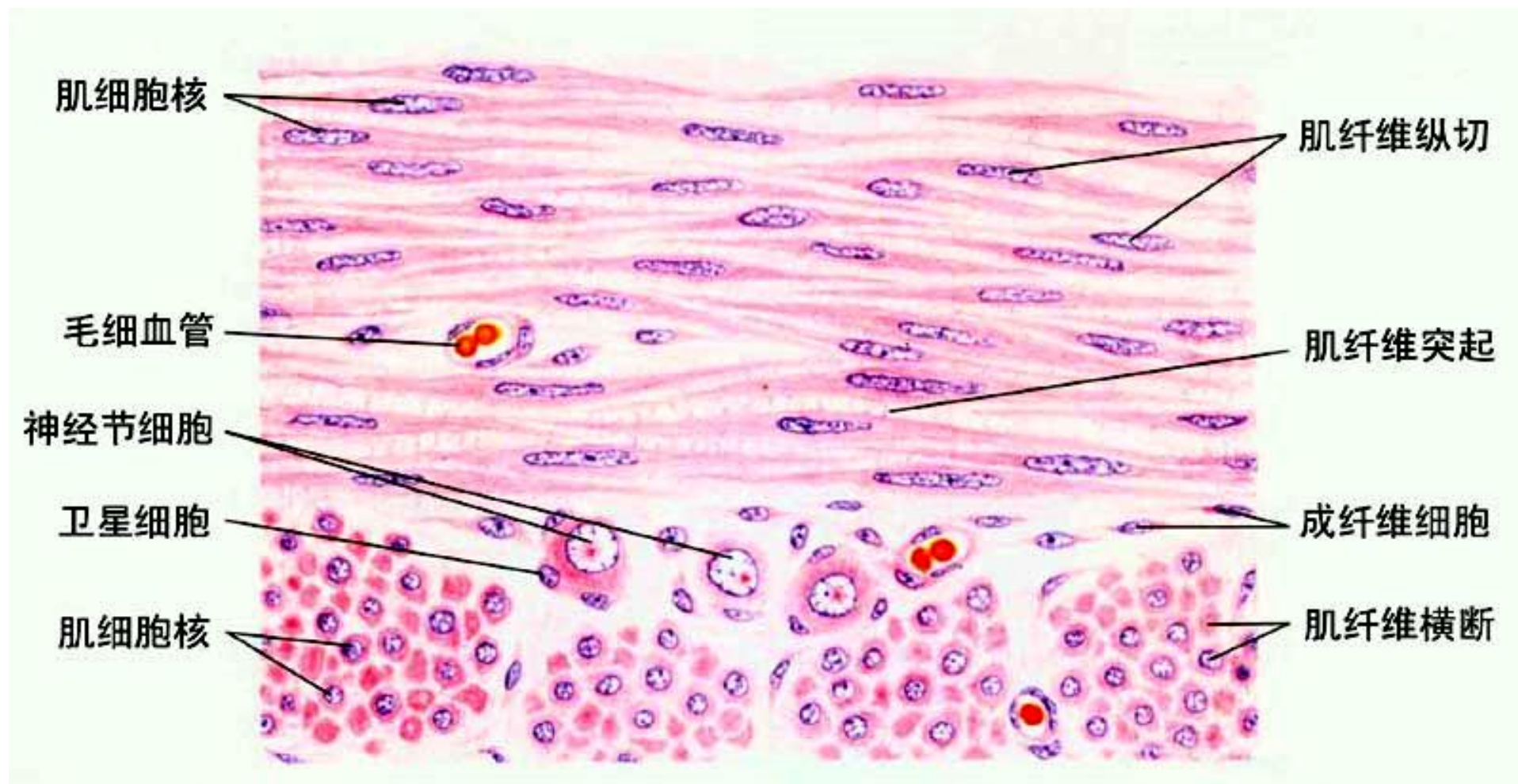


三、平滑肌 (smooth muscle)

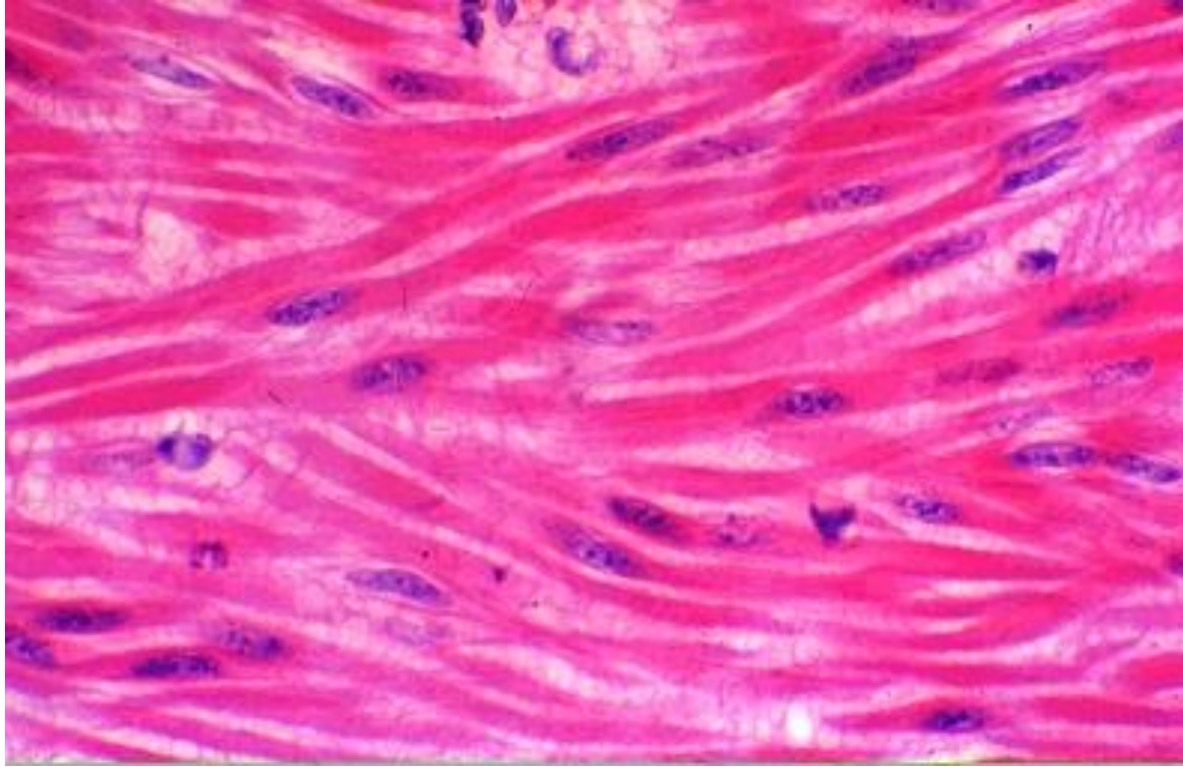
(一)平滑肌的结构

1. LM : 长梭形 ; 核一个 , 位于中央 ; 无横纹

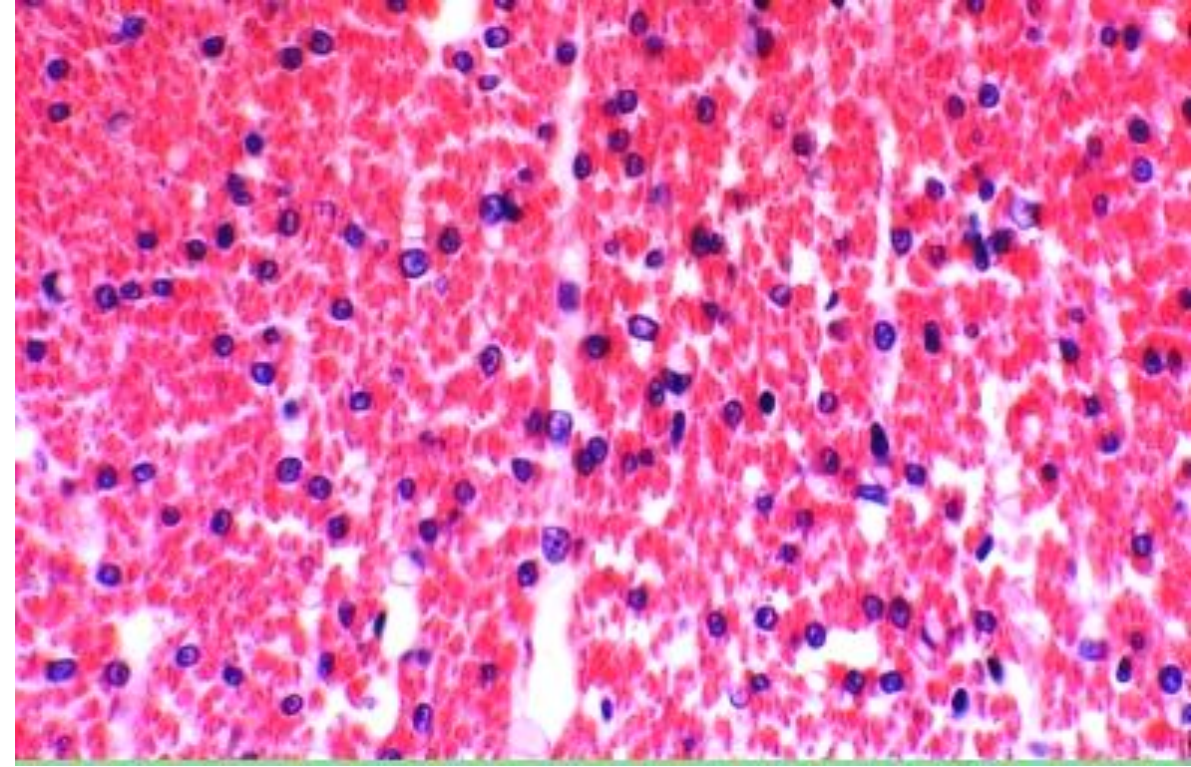




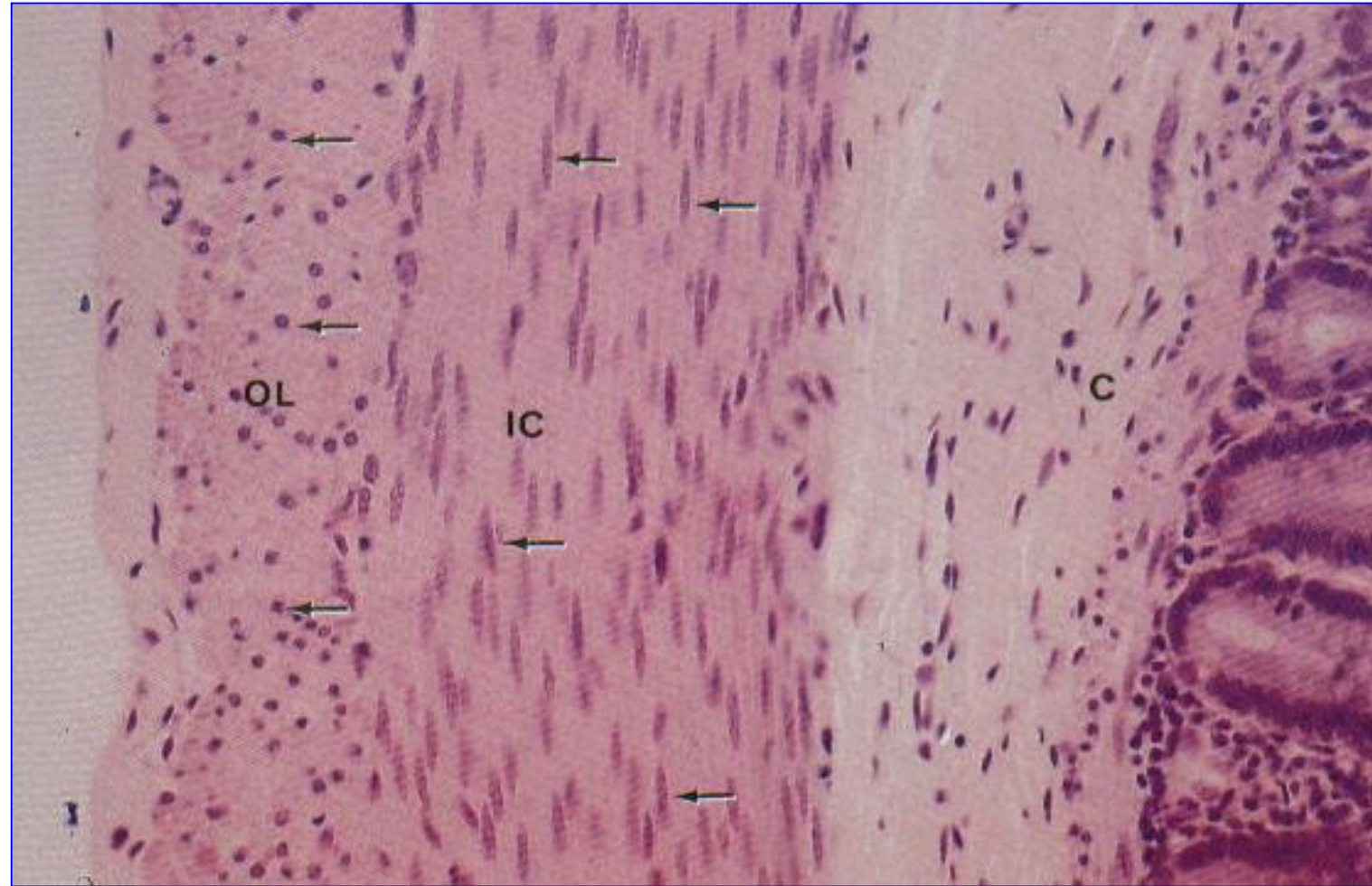
平滑肌纤维光镜结构模式图



平滑肌纵切面



平滑肌横切面



平滑肌横切面

平滑肌纵切面

(二)平滑肌的分布

内脏、血管壁

(三)平滑肌的收缩特点

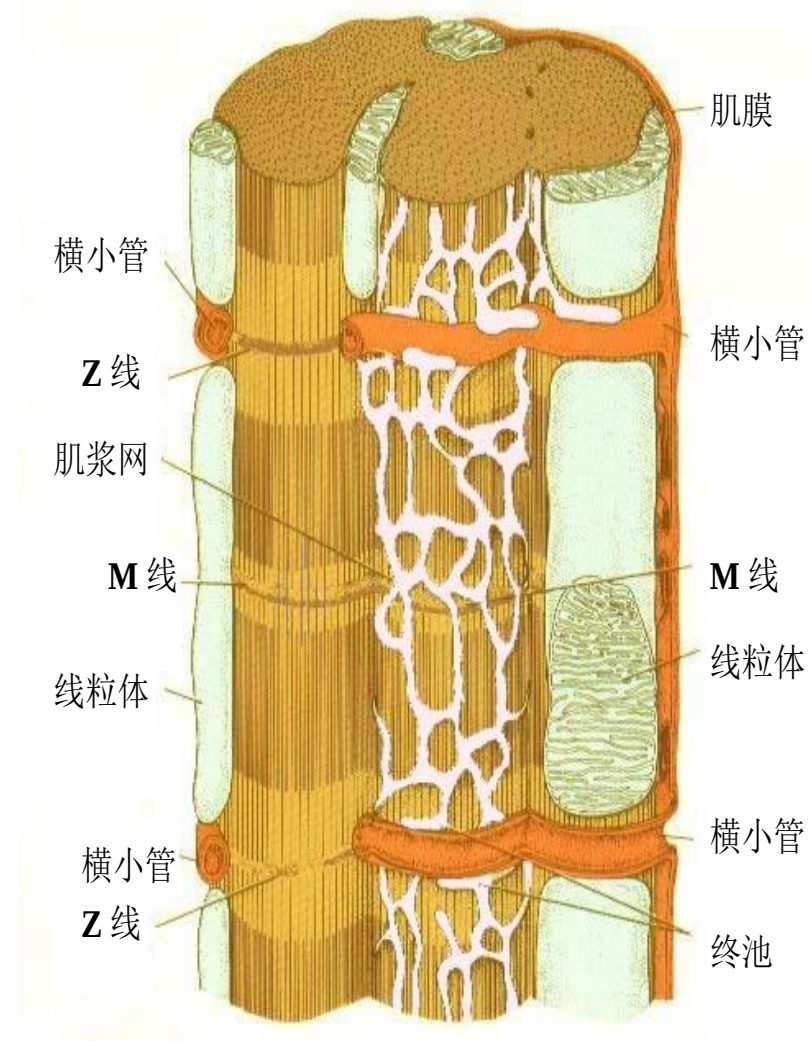
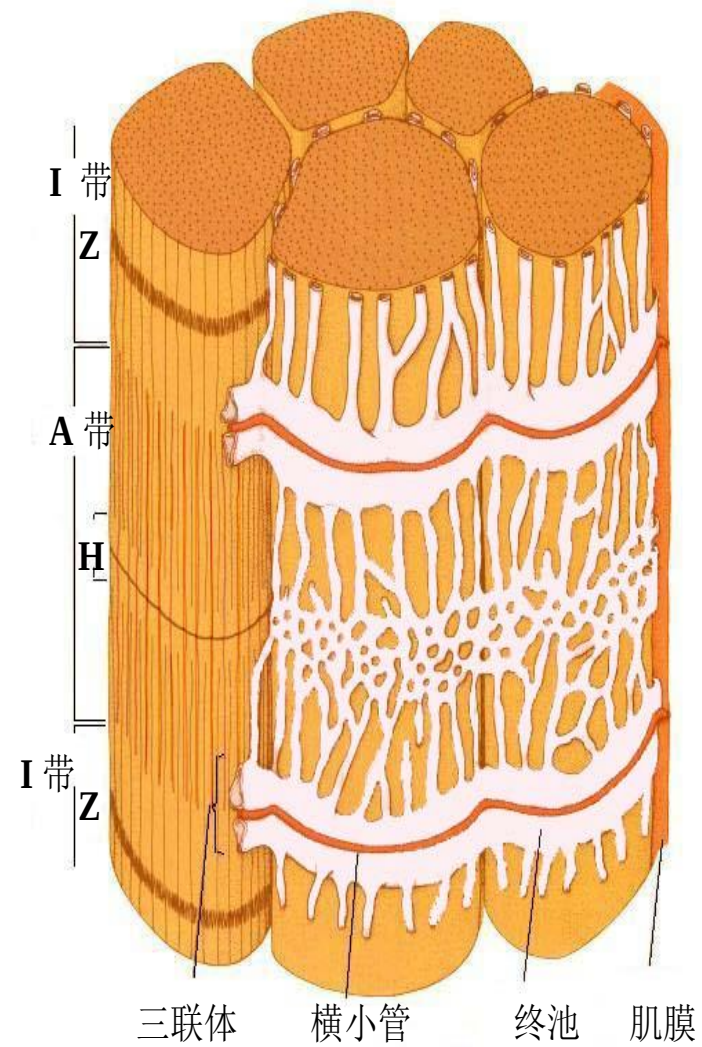
不随意，舒缩缓慢、持久



三种肌组织比较

	细胞形态	细 胞 核			肌质		横纹	闰盘	分布	收缩特点
		形态	数目	位置	肌浆	肌原f				
平滑肌	长梭形	长杆状	一个	中央	较少	无	无	无	血管壁、内脏器官	不随意，舒缩缓慢，持久
骨骼肌	长圆柱	椭圆	多个	周边靠近肌膜	丰富	有	有	无	附着于骨骼内脏	随意，舒缩迅速，不持久，易疲劳
心肌	短柱状，有分支	椭圆	1-2个	中央	最丰富	无，有肌丝束	有	有	心脏	不随意，舒缩有自律性





谢 谢

