

执业医师《内科学》辅导：电源、电穴和电阻 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/15/2021_2022__E6_89_A7_E4_B8_9A_E5_8C_BB_E5_c22_15827.htm

问题：影响心肌传导性高低的主要因素是：A.0期除极速度和幅度 B.4期自动去极速度 C.阈电位水平 D.最大复极电位水平 E.平台期时程 请用解释一下？

答案及解析：本题选A。心肌具有传导兴奋的能力称为传导性（conductivity）。兴奋的传导依靠局部电流（电紧张电流）刺激相邻的细胞，使后者也发生兴奋。心肌细胞间兴奋的传导主要通过位于闰盘上缝隙连接（gap junction）进行，因为该处电阻低，局部电流易于通过。心肌传导性的高低用兴奋的传导速度来衡量，取决于其结构和生理的特点。心脏兴奋传导是通过局部电流而实现的。从电学理论来看，电流传导的速度取决于三个因素：电源因素（已兴奋细胞），电穴因素（周围未兴奋细胞），电源和电穴之间电阻大小因素。这三个因素被归纳成为结构因素和生理因素，两者相互关联而不能截然分割。在本题中主要涉及生理因素。影响心肌传导性的生理性因素包括作为电源和电穴的心肌细胞的生理特性以及多种环境和神经体液因素。

- 1、动作电位0期去极化的速度和幅度。已兴奋细胞的动作电位作为电源，在决定传导速度中起着决定作用。快反应细胞的动作电位0期去极化速率快，幅度大，作为电源，它形成的局部电流大，向前影响医学教育网原创的范围广，使其前方的细胞去极化达到阈电位的速度快，所以传导速度快。反之，慢反应动作电位的传导速度较慢。快反应细胞0期去极化依赖于快钠通道的激活和开放。
- 2、邻近未兴奋部位心肌的兴奋性。邻近未

兴奋部位的心肌为电穴。其生理特性也影响传导速度。转贴于：100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com