

06考研西医生理学细胞的基本功能部分模拟试题及答案 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/112/2021_2022_06_E8_80_83_E7_A0_94_E8_A5_c73_112969.htm 一、名词解释 1.易化扩散 2.阈强度 3.阈电位 4.局部反应 二、填空题 1.物质跨越细胞膜被动转运的主要方式有_____和_____. 2.一些无机盐离子在细胞膜上_____的帮助下，顺电化学梯度进行跨膜转动。 3.单纯扩散时，随浓度差增加，扩散速度_____. 4.通过单纯扩散方式进行转动的物质可溶于_____. 5.影响离子通过细胞膜进行被动转运的因素有_____, _____和_____. 6.协同转运的特点是伴随_____的转运而转运其他物质，两者共同用同一个_____. 7.易化扩散必须依靠一个中间物即_____的帮助，它与主动转运的不同在于它只能浓度梯度扩散。 8.蛋白质、脂肪等大分子物质进出细胞的转动方式是_____和_____. 9.O₂和CO₂通过红细胞膜的方式是_____；神经末梢释放递质的过程属于。 10.正常状态下细胞内K⁺浓度_____细胞外，细胞外Na⁺浓度_____细胞内。 11.刺激作用可兴奋细胞，如神经纤维，使之细胞膜去极化达_____水平，继而出现细胞膜上_____的爆发性开放，形成动作电位的_____. 12.人为减少可兴奋细胞外液中_____的浓度，将导致动作电位上升幅度减少。 13.可兴奋细胞安静时细胞膜对_____的通透性较大，此时细胞膜上相关的_____处于开放状态。 14.单一细胞上动作电位的特点表现为_____和_____. 15.衡量组织兴奋性常用的指标是阈值，阈值越高则表示兴奋性_____. 16.细胞膜上的钠离子通道蛋白具有三种功能状态，即_____, _____和_____. 17.神经纤维上

动作电位扩布的机制是通过_____实现的。18.骨骼肌进行收缩和舒张的基本功能单位是_____.当骨骼肌细胞收缩时，暗带长度，明带长度_____, H带_____. 19.横桥与_____结合是引起肌丝滑行的必要条件。20.骨骼肌肌管系统包括_____和_____, 其中_____具有摄取、贮存、释放钙离子的作用。21.有时开放，有时关闭是细胞膜物质转动方式中_____的功能特征。22.阈下刺激引_____扩布。

三、判断题 1.钠泵的作用是逆电化学梯度将 Na^+ 运出细胞，并将 K^+ 运入细胞。（ ） 2.抑制细胞膜上钠-钾依赖式ATP酶的活性，对可兴奋细胞的静息电位无任何影响。（ ） 3.载体介导的易化扩散与通道介导的易化扩散都属被动转运，因而转运速率随细胞内外被转运物质的电化学梯度的增大而增大。（ ） 4.用电刺激可兴奋组织时，一般所用的刺激越强，则引起组织兴奋所需的时间越短，因此当刺激强度无限增大，无论刺激时间多么短，这种刺激都是有效的。（ ） 5.只要是阈下刺激就不能引起兴奋细胞的任何变化。（ ） 6.有髓神经纤维与无髓神经纤维都是通过局部电流的机制传导动作电位的，因此二者兴奋的传导速度相同。（ ） 7.阈下刺激可引起可兴奋细胞生产局部反应，局部反应具有“全或无”的特性。（ ） 8.局部反应就是细胞膜上出现的较局限的动作电位。（ ） 9.局部去极化电紧张电位可以叠加而增大，一旦达到阈电位水平则产生扩布性兴奋。（ ） 10.单一神经纤维动作电位的幅度，在一定范围内随刺激强度的增大而增大。（ ） 11.骨骼肌的收缩过程需要消耗ATP，而舒张过程是一种弹性复原，无需消耗ATP。（ ） 12.在骨骼肌兴奋收缩过程中，横桥与 Ca^{2+} 结合，牵动细肌丝向M线滑行。（ ） 13.肌肉不完全

强直收缩的特点是，每次新收缩的收缩期都出现在前一次收缩的舒张过程中。（ ）14.骨骼肌收缩时，长度可以不缩短，而仅发生肌张力的变化。（ ）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