

医学教育网主管药师：《答疑周刊》2022 年第 9 期

问题索引：

1. 【问题】传出神经系统受体的生物效应。

2. 【问题】抗病毒药物的分类。

3. 【问题】传出神经系统药物分类。

具体解答：

1. 【问题】传出神经系统受体的生物效应。

【解答】[医学教育网原创]

分类		分布	主要生物效应	阻滞剂		
胆碱能受体	M 受体毒蕈碱	胆碱能纤维支配的效应器	(-) 心脏抑制 (-) 血管舒张 (+) 平滑肌收缩 (+) 腺体分泌 (+) 环形肌收缩	阿托品		
	N 受体烟碱	N ₁	自主 N 节突触后膜(神经元型)	自主 N 节 N 元兴奋	六烃季铵	
		N ₂	骨骼肌终板膜(肌肉型)	骨骼肌兴奋(震颤)	十烃季铵	
肾上腺能受体	α 受体	主要是血管	(+) 血管收缩—血压升高	去甲肾上腺素, 肾上腺素	酚妥拉明	
		小肠平滑肌	(-) 小肠平滑肌舒张			
	β 受体	β ₁	心肌细胞膜	(+) 心脏三个正性作用	肾上腺素, 异丙肾上腺素	普萘洛尔
		β ₂	内脏平滑肌 血管平滑肌	(-) 平滑肌及血管舒张 (-) 糖酵解		
β ₃		脂肪组织	(-) 脂肪分解			

2. 【问题】抗病毒药物的分类。

【解答】[医学教育网原创]

根据药物的作用机制，抗病毒药物可分为以下几类：

1. 穿入和脱壳抑制剂：金刚烷胺、金刚乙胺、恩夫韦地、马拉韦罗。

2. DNA 多聚酶抑制剂: 阿昔洛韦、更昔洛韦、伐昔洛韦、泛昔洛韦、膦甲酸钠。

3. 逆转录酶抑制剂: ①核苷类: 拉米夫定、齐多夫定、恩曲他滨、替诺福韦、阿德福韦酯; ②非核苷类: 依法韦伦、奈韦拉平、地拉韦定。

4. 蛋白酶抑制剂: 沙奎那韦、利托那韦、茚地那韦、奈非地韦和安普那韦等。

5. 神经氨酸酶抑制剂: 奥司他韦、扎那米韦。

6. 广谱抗病毒药: 利巴韦林、干扰素。

3. 【问题】传出神经系统药物分类。

【解答】[医学教育网原创]

类别	代表药物	作用部位	临床应用	类别	代表药物	作用部位	临床应用
M ↑	毛果芸香碱	缩瞳、降低眼内压和调节痉挛	①青光眼 ②解救阿托品中毒	M ↓	阿托品 东莨菪碱 山莨菪碱	①舒张平滑肌 ②抑制腺体	①内脏绞痛 ②肺水肿 ③解毒
N ↑	新斯的明	收缩骨骼肌	重症肌无力	N ↓	阻止 N ₁ -R 美加明、六甲溴铵	阻止 N ₂ -R 筒箭毒碱、泮库溴铵、琥珀胆碱	肌肉松弛药
α β ↑	肾上腺素、麻黄碱	①缩血管 α ②兴心脏 β ₁ ③舒内脏 β ₂	①升压 ②强心 ③平喘 ④过敏性休克	α ↓	酚妥拉明, 妥拉唑林, 酚苄明	舒血管 α	①雷诺病 ②缺血坏死
α ↑	去甲肾上腺素			β ↓	普萘洛尔, 索他洛尔, 阿替洛尔	①抑心脏 β ₁ ②缩血管 β ₂	①心律失常、心绞痛、高血压 ②致哮喘
β ↑	异丙肾上腺素						