

2011临床执业医师备考资料：肺通气阻力 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/652/2021_2022_2011_E4_B8_B4_E5_BA_8A_c22_652233.htm 肺通气的阻力：弹性阻力和顺应性
肺通气的阻力 肺通气阻力：弹性阻力，肺和胸廓的弹性阻力，平静呼吸时的主要阻力，占70% 非弹性阻力，气道阻力，粘滞阻力，占30%，气道阻力为主 (1) 弹性阻力和顺应性
弹性阻力：指胸郭和肺的弹性回缩力(主要来自肺) 弹性组织在外力作用下变形，有对抗变形和弹性回位的倾向 弹性阻力大，变形程度小 大小常用顺应性表示 顺应性：在外力作用下弹性组织的可扩张性 容易扩张，顺应性大，弹性阻力小 顺应性与弹性阻力成反比关系： $顺应性=1/弹性阻力$ 肺的顺应性可用单位压力的变化引起容积的改变来表示，它与弹性阻力、表面张力成反变关系，顺应性越小表示肺越不易扩张。在肺充血、肺纤维化时顺应性降低。肺弹性阻力和肺顺应性：肺的弹性回缩力与扩张方向相反，为吸气阻力，用顺应性表示 弹性阻力来源：肺的弹性回缩力和肺泡气液界面表面张力的回缩力 肺泡的回缩力来自肺组织的弹力纤维和肺泡的液—气界面形成的表面张力。肺泡表面活性物质 分布：是由肺泡型细胞分泌的一种脂蛋白(主要成分是二棕榈酰卵磷脂”(DPPC))，分布于肺泡液体分子层的表面，即在液—气界面之间。生理意义：(1) 降低肺泡表面张力.(2) 增加肺的顺应性.(3) 维持大小肺泡容积的相对稳定.(4) 防止肺不张.(5) 防止肺水肿。肺泡表面活性物质缺乏将出现：肺泡的表面张力增加，大肺泡破裂小肺泡萎缩，初生儿呼吸窘迫综合征等病变。(2) 非弹性阻力 包括气道阻力、惯性阻力和组织的粘滞阻

力，气道阻力：来自气体流经呼吸道时气体分子间和气体分子与气道壁之间的摩擦是非弹性阻力的主要成分，主要受气道管径大小的影响。使气道平滑肌舒张的因素有：跨壁压增大、肺实质的牵引、交感神经兴奋、PGE₂(前列腺素)、儿茶酚胺类等。使气道平滑肌收缩的因素有：副交感神经兴奋、组织胺、PGF₂ 5-HT、过敏原等。平静呼吸时气道阻力主要发生在直径2mm细支气管以上的部位，如鼻、声门、气管、支气管等

特别推荐：[#0000ff>2010年临床执业医师考试考后真题与答案](#) [#0000ff>2010年临床执业医师考试成绩查询及合格分数线](#) 更多信息请访问：[#0000ff>临床执业医师网校](#)
[#0000ff>医师互动交流](#) [#0000ff>百考试题在线题库](#) 相关推荐：
[#0000ff>2010年生物化学辅导讲义：氨基酸的序列分析](#)
[#0000ff>2010年生物化学辅导讲义：氨基酸的理化性质](#) 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