

2010年生理学辅导：氧运输的特点临床执业医师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/649/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E7_94_9F_c22_649207.htm

(一) 氧的运输 主要为氧合血红蛋白形式。 1.物理溶解：占总运输量的1.5%，指溶解于血浆中的氧量。 <http://ks.100test.com> 2.化学结合：占总运输量的98.5%，是氧的主要运输形式，主要与血红蛋白结合生成氧合血红蛋白。

(二) 氧解离曲线 是表示 PO_2 与Hb氧饱和度关系的曲线，反映氧与Hb结合与解离的情况，曲线呈S型，与Hb的变构效应有关。根据氧离曲线的斜度和各区间的功能可以自右向左可分为三段： 1.上段：相当于 PO_2 在60 ~ 100mmHg之间的Hb氧饱和度，反映在肺泡中， O_2 与Hb结合的情况。这段曲线的特点是比较平坦，表明在这个范围内 PO_2 的变化对Hb氧饱和度影响不大。即使在高原、高空或某些呼吸系统疾患时，只要肺泡气 PO_2 大于60mmHg，氧饱和度就可大于90%，不表现为明显的低氧血症。来源：考试大

2.中段：相当于 PO_2 在40 ~ 60mmHg之间的Hb氧饱和度，是反映平静呼吸组织内气体交换时，Hb O_2 释放 O_2 的情况。由于曲线较陡， PO_2 轻微下降，就有较多 O_2 的释放。 3.下段：相当于 PO_2 在15 ~ 40mmHg之间的Hb氧饱和度，也是反映Hb与 O_2 解离的部分。当机体做剧烈运动细胞代谢加强时，细胞 PO_2 进一步下降，动脉血流经组织后，其 PO_2 会进一步下降至15mmHg，反映了血液在组织间释放氧能力的储备情况。由于曲线比中段更陡，此时 PO_2 轻微下降，就可引起大量 O_2 释放。来源：www.100test.com 因为曲线的中、下段较陡直，也提示我们，在机体严重缺氧时，轻微改善肺通气，提高肺

泡内 PO_2 ，就可显著提高动脉血的 O_2 饱和度，改善缺氧症状。

（三）影响氧离曲线的因素 使氧离曲线右移的因素有： PCO_2 升高，pH值下降，温度升高，2,3-DPG浓度升高。氧离曲线右移，代表Hb对 O_2 亲和力下降，有利于Hb O_2 中 O_2 的释放；氧离曲线左移，代表Hb对 O_2 亲和力升高，有利于Hb与 O_2 的结合。更多信息请访问：百考试题医师网校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