

氧气疗法

护理学实验室 李颖



中南大学湘雅医院

XIANGYIA HOSPITAL CENTRAL SOUTH UNIVERSITY

门诊
Outpatient

2018年1月24日10时50分，中南大学湘雅医院新医疗区二楼急诊科监护室16号床床旁发生1个6升小型医用氧气瓶爆炸。经初步筛查，到通报发布时止，此次意外导致1名患者、1名医生、2名护士和1名护工共5人不同程度受伤。

教学目标

一、知识目标：

掌握吸氧的目的、氧气筒和中心供氧装置鼻导管吸氧操作步骤及注意事项。

二、能力目标

能够正确为患者实施氧疗。

三、素质目标

树立患者为中心的理念，增强自身的医学知识，培养高尚的职业道德和敬业精神。

氧气疗法的概念

指通过给氧，提高**动脉血氧分压**（ PaO_2 ）和**动脉血氧饱和度**（ SaO_2 ），增加**动脉血氧含量**（ CaO_2 ），**纠正**各种原因造成的**缺氧状态**，促进组织的新陈代谢，维持机体生命活动的一种治疗方法。





目的

1. 纠正各种原因造成的**缺氧状态**
2. 提高血氧分压和血氧饱和度
3. 促进组织新陈代谢
4. 维持机体生命活动



缺氧的分类

- 1. 低张性缺氧：**（动脉血氧分压降低）高山病、慢性阻塞性肺部疾病、先天性心脏病等；
- 2. 循环性缺氧：**（组织血流量减少）休克、心力衰竭、栓塞等；
- 3. 血液性缺氧：**（血红蛋白数量减少或改变）贫血、一氧化碳中毒、高血红蛋白血症等；
- 4. 组织性缺氧：**（利用氧能力障碍）氰化物中毒、大量放射线照射等。

缺氧程度的判断

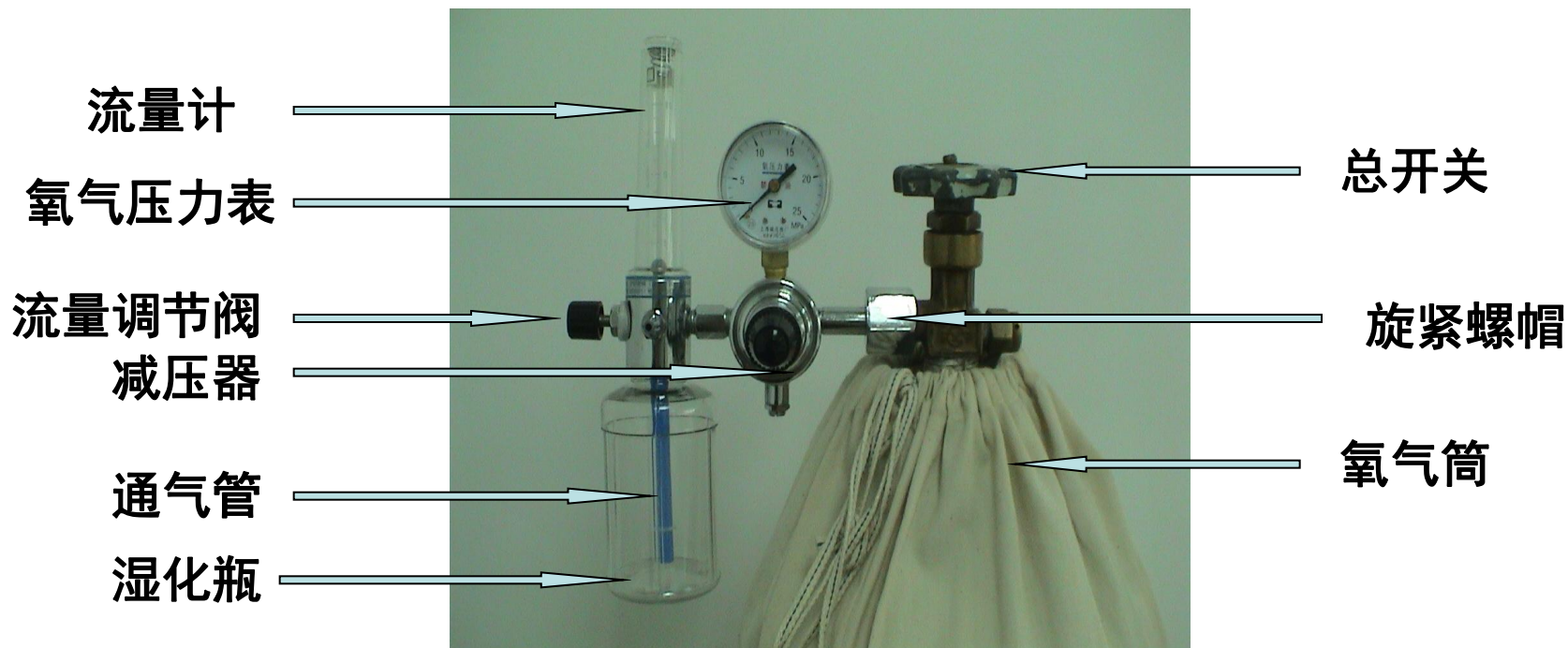
程度	发绀	呼吸困难	神志	血气分析	
				动脉氧分压 (P_aO_2) mmHg	动脉血氧饱和度 (S_pO_2) %
轻度	不明显	不明显	清楚	>50	>80
中度	明显	明显	正常 烦躁不安	30~50	60~80
重度	显著	严重 三凹征	昏迷 半昏迷	<30	<60

常见的氧疗方法

- ✓ 鼻导管吸氧法
- ✓ 鼻塞吸氧法
- ✓ 面罩吸氧法
- ✓ 头罩吸氧法
- ✓ 氧气枕吸氧法
- ✓ 高压氧治疗

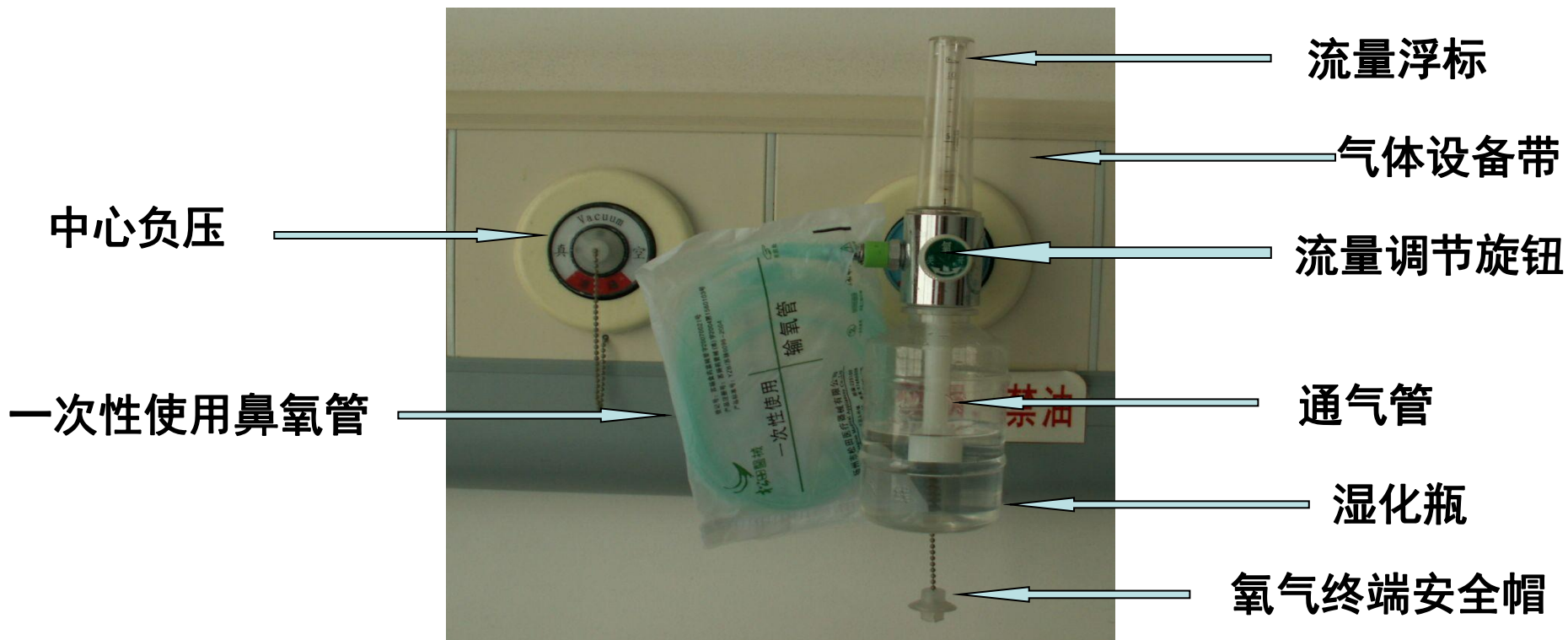


常见供氧装置——氧气筒供氧装置





常见供氧装置——中心供氧装置

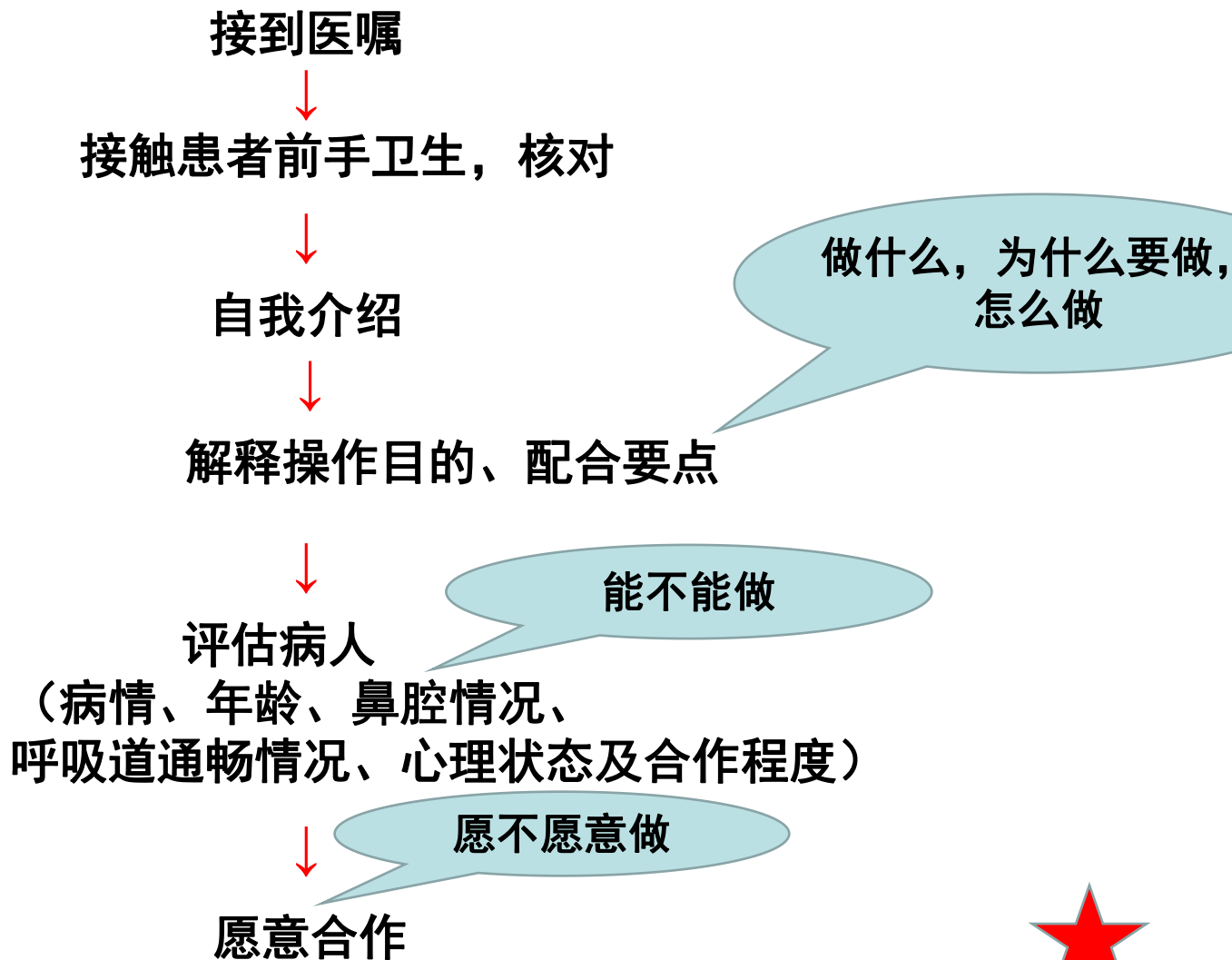


鼻氧管给氧操作流程

双人核对医嘱，查阅病例，了解患者病情



操作前评估



操作前准备



护士准备： 着装整齐、修剪指甲、仪表大方、举止端庄、微笑服务、语言温和、态度和蔼



患者准备： 1. 了解鼻导管给氧的目的、方法、注意事项及配合要点
2. 取舒适、安全、易于操作的体位



环境准备： 安全、整洁、宽敞、光线充足；
远离火源



用物准备（中心供氧）： 治疗盘、氧气流量表、湿化瓶、通气管、蒸馏水、小药杯（内盛冷开水）、吸氧管、棉签、纱布、电筒



用物准备（要求备齐用物，检查物品有效期，放置合理）



中心吸氧用物



氧气筒吸氧用物



供氧操作中



推用物至床旁，
核对床头卡



核对腕带（至少使用两种患者身份识别方法）

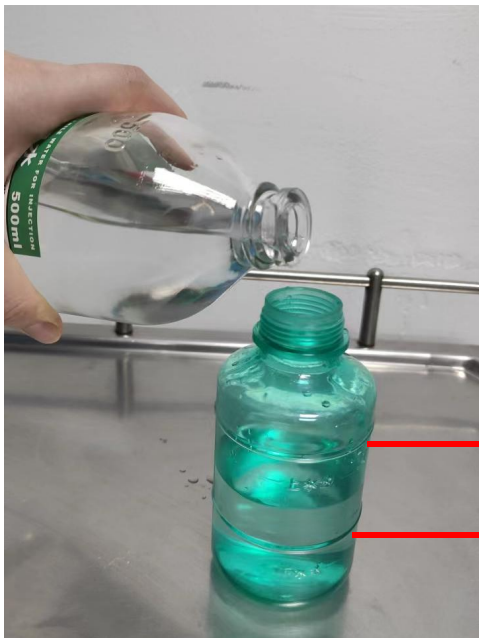
供氧操作中



打开氧气安全帽，
左手按住氧气终端插座，
右手安装氧气流量表，
锁紧，氧气表与地面垂直
检查流量表是否完好，
关闭流量表

安装通气管

供氧操作中



蒸馏水倒入湿化瓶



湿化瓶与氧气表连接

供氧操作中

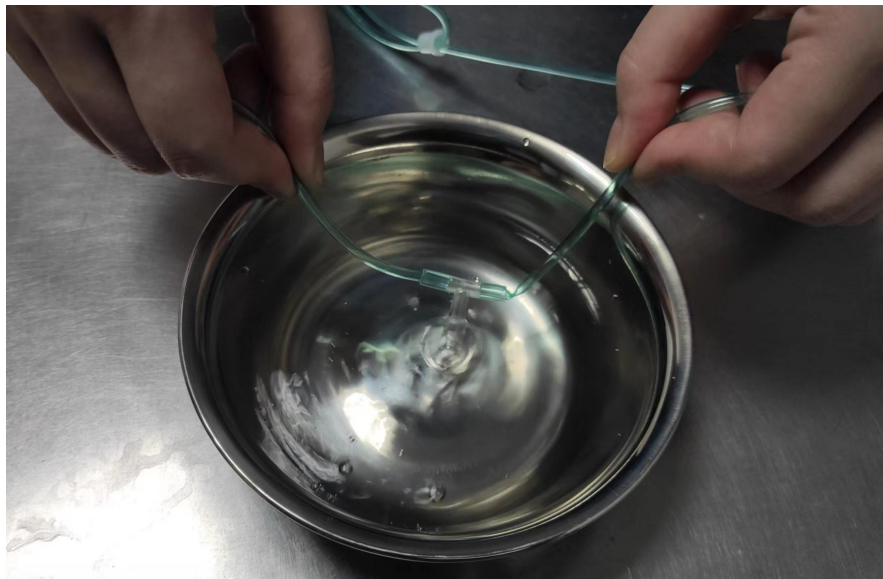


清洁鼻腔



连接鼻氧管到氧气表接头，
打开开关并调节氧流量

供氧操作中



冷开水湿润并检查
鼻氧管是否通畅



插入鼻腔，绕耳妥善固定，
调节松紧度

供氧操作中



观察用氧效果，询问患者感受，整理床单位，取舒适卧位，告知注意事项



再次核对患者身份



停氧操作中



接到医嘱，准备好用物
核对患者身份



观察缺氧改善情况，询问感受，解释，拔出鼻氧管，并用纱布擦拭鼻腔，取下鼻氧管

停氧操作中



关氧气表开关，
卸氧气表及湿化瓶
盖氧气安全帽



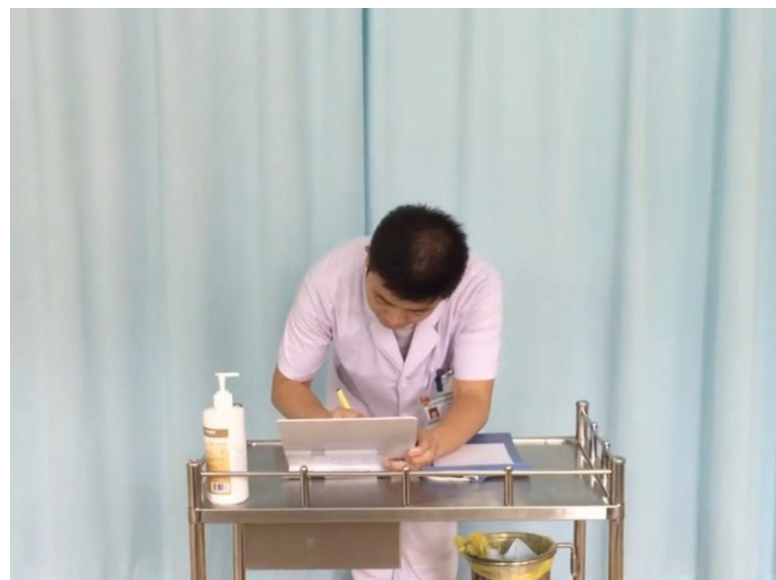
再次核对患者身份



操作后



整理用物

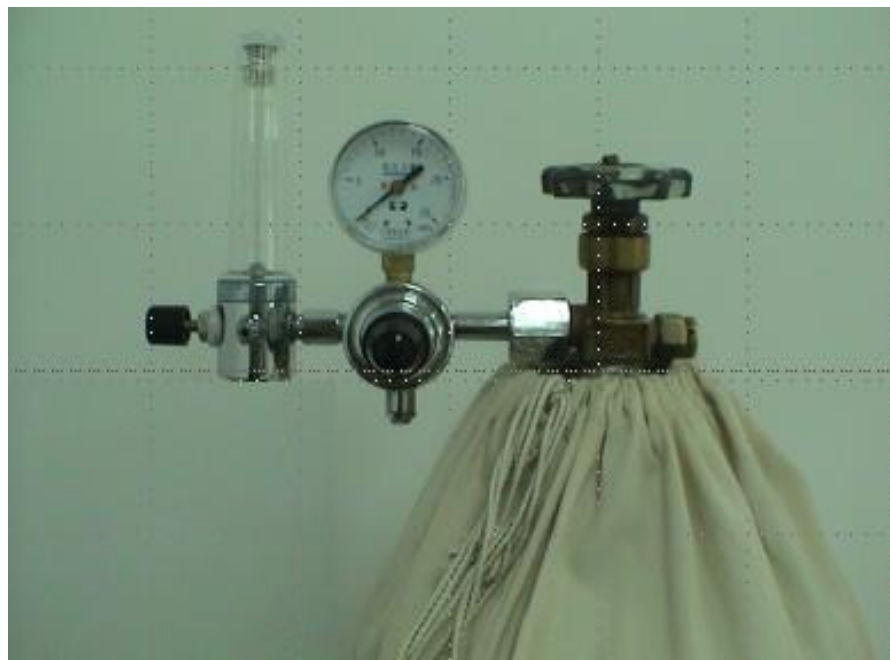


洗手、脱口罩、记录

氧气筒供氧步骤



确认氧气筒内有氧气，
打开氧气筒开关冲尘，
关总开关



装氧气表到氧气筒上，
用扳手旋紧，氧气表
与地面**垂直**

氧气筒供氧步骤



蒸馏水倒入湿化瓶



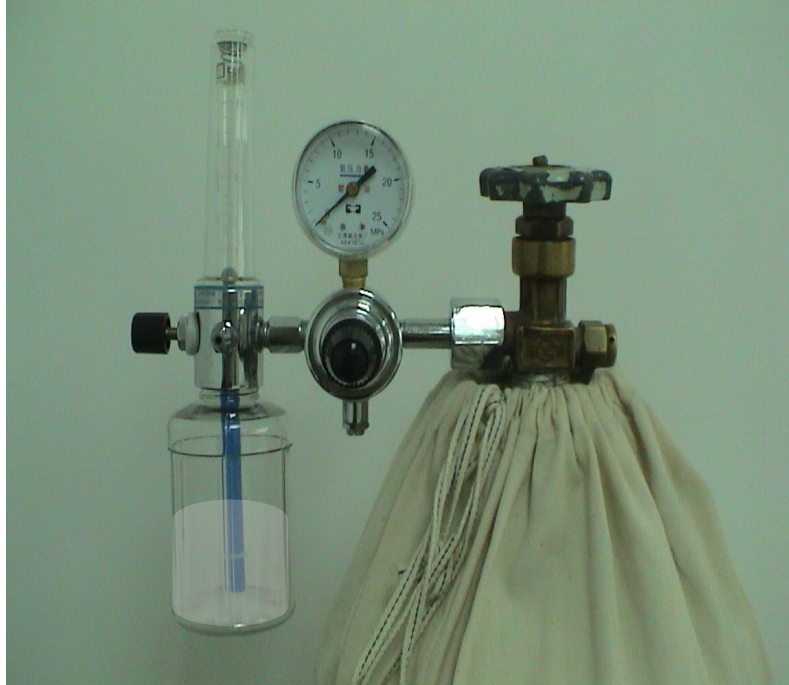
小开关

大开关

与氧气表连接，连接鼻氧管，开大开关，开小开关，调节流量大小，最后连接患者

氧气筒停氧步骤

注意开关顺序



拔出鼻氧管
关大开关
关小开关
取下湿化瓶和通气管
用扳手取下氧气压力表

注意事项

- ✓ 用氧前，检查氧气装置有无漏气，是否通畅。
- ✓ 用氧时，先调节好流量后再连接病人；停氧时，先拔出吸氧管，再关氧气开关。
- ✓ 严格遵守操作规程，注意用氧安全，切实做好“四防（防震、防油、防火、防热）”。



四防：防震、防油、防火、防热

防震：氧气筒妥善固定，不用力震动，不在床旁打闹，防止氧气筒倾倒

防油：氧气表以及螺旋口上勿碰油

防火：距火炉至少5米，不在病房吸烟

防热：氧气筒放置阴凉处，距离暖气1米

注意事项

- ✓ 常用的湿化液是灭菌蒸溜水，急性肺水肿时用20%-30%乙醇。
- ✓ 氧气筒内的氧气勿用尽，压力表至少要保留0.5mPa（5kg/cm²），以免灰尘进入筒内，再充气时引起爆炸。
- ✓ 对未用或已用完的氧气筒，应挂上“满”或“空”的标志，便于更换。



思考题与自学内容

思考：

- 1、临床用氧过程中应如何做到“四防”
- 2、使用氧气及停用氧气时的顺序？

自学内容：

- 1、高压氧治疗
- 2、YYX一次性使用氧气管

案例

患者，李梅，女，72岁，因咳嗽咳痰，伴呼吸困难3天急诊入院。体查T：38.2℃，P：98次/min，R：32次/min，BP：120/80mmHg。实验室检查：PaO₂：8.5kPa，SaO₂：85%。

诊断：重症肺炎

医嘱：吸氧2L/min



操作演示!