

关于医疗机构开展自身输血工作的通知

区(县)卫生局、高等医学院校及区(县)中心医院以上医疗机构:

根据《中华人民共和国献血法》、《上海市献血条例》有关推广自身输血的规定,结合本市医疗临床用血供需现状及安全输血的需要,区(县)中心医院以上医疗机构应积极开展自身输血工作,现将有关要求通知如下:

一、各区(县)卫生局、高等医学院校要加强对医疗机构开展自身输血工作的领导,提高广大医务人员开展自身输血重要意义的认识,并采取有力措施推动自身输血工作,要把自身输血工作纳入区(县)中心医院以上医疗机构医疗服务与质量管理的内容。

二、区(县)中心医院以上医疗机构要高度重视自身输血工作,加强对医务人员与病员开展自身输血的宣传教育。根据自身条件逐步开展此项业务,要抓好自身输血的业务培训,切实掌握适应症、禁忌症以及操作规程,针对不同的病情可以选择贮存式、急性等容血液稀释(简称稀释式)、回收式等不同形式进行自身输血,具体可参照卫生部制订的《自身输血指南》(附件2)。医疗机构要把自身输血作为对有关科室业务检查与考核的内容之一。

三、凡开展自身输血的医疗机构须填写《新增医疗项目收费标准审批表》,报我局审批。

四、开展自身输血要注重实效,通过开展自身输血,切实达到减少临床医疗用血,降低输血后不良反应及传染病发生的目的。

五、开展自身输血的医疗机构应做好登记和相关数据的统计工作，定期上报市血液管理机构。

附件 1、医疗机构自身输血登记簿（略）

2、自身输血指南

上海市卫生局

二〇〇〇年七月二十日

附件二自身输血指南

自身输血可以避免血源传播性疾病和免疫抑制，对一时无法获得同型血的患者也是唯一血源。自身输血有三种方法：贮存式自身输血、急性等容血液稀释 (ANH) 及回收式自身输血。

一、贮存式自身输血

术前一定时间采集患者自身的血液进行保存，在手术期间输用。

1. 只要患者身体一般情况好，血红蛋白 $>110\text{g/L}$ 或红细胞压积 >0.33 ，行择期手术，患者签字同意，都适合贮存式自身输血。

2. 按相应的血液储存条件，手术前 3 天完成采集血液。

3. 每次采血不超过 500ml (或自身血容量的 10%)，两次采血间隔不少于 3 天。

4. 在采血前后可给患者铁剂、维生素 C 及叶酸 (有条件的可应用重组人红细胞生成素) 等治疗。

5. 血红蛋白

6. 对冠心病、严重主动脉瓣狭窄等心脑血管疾病及重症患者慎用。

二、急性等容血液稀释 (ANH)

ANH 一般在麻醉后、手术主要出血步骤开始前，抽取患者一定量自身血在室温下保存备用，同时输入胶体液或等渗晶体液补充血容量，使血液适度稀释，降低红细胞压积，使手术出血时血液的有形成份丢失减少。然后根据术中失血及患者情况将自身血回输给患者。

1. 患者身体一般情况好，血红蛋白 $\geq 110\text{g} / \text{L}$ (红细胞压积 ≥ 0.33)，估计术中有大量失血，可以考虑进行 ANH。

2. 手术需要降低血液粘稠度，改善微循环灌流时，也可采用。

3. 血液稀释程度，一般使红细胞压积不低于 0.25。

4. 术中必须密切监测血压、脉搏、血氧饱和度、红细胞压积和尿量的变化，必要时应监测中心静脉压。

5. 下列患者不宜进行血液稀释：血红蛋白 $< 110\text{g} / \text{L}$ ，低蛋白血症，凝血机能障碍，静脉输液通路不畅及不具备监护条件的。

三、回收式自身输血

血液回收是指用血液回收装置，将患者体腔积血、手术中失血及术后引流血液进行回收、抗凝、滤过、洗涤等处理，然后回输给患者。血液回收必须采用合格的设备，回收处理的血必须达到一定的质量标准。体外循环后的机器余血应尽可能回输给患者。

回收血禁忌证：

1. 血液流出血管外超过 6 小时。

2. 怀疑流出的血液被细菌、粪便、羊水或消毒液污染。

3. 怀疑流出的血液含有癌细胞。

4. 流出的血液严重溶血。

注：

①自身贮血的采血量应根据患者耐受性及手术需要综合考虑。有些行自身贮血的患者术前可能存在不同程度的贫血，术中应予以重视。

②适当的血液稀释后动脉氧含量降低，但充分的氧供不会受到影响，主要代偿机制是心输出量和组织氧摄取率增加。ANH 还可降低血液粘稠度使组织灌注改善。纤维蛋白原和血小板的浓度与红细胞压积平行性降低，只要红细胞压积 >0.20 ，凝血不会受到影响。与自身贮血相比，ANH 方法简单、耗费低；有些不适合自身贮血的患者，在麻醉医师严密监护下，可以安全地进行 ANH；疑有菌血症的患者不能进行自身贮血，而 ANH 不会造成细菌在血内繁殖；肿瘤手术不宜进行血液回收，但可应用 ANH。

③回收的血液虽然是自身血，但血管内的血及自身贮存的血仍有差别。血液回收有多种技术方法，其质量高低取决于对回收血的处理好坏，处理不当的回收血输入体内会造成严重的后果。目前先进的血液回收装置已达到全自动化程度，按程序自动过滤、分离、洗涤红细胞。如出血过快来不及洗涤，也可直接回输未洗涤的抗凝血液。

④术前自身贮血、术中 ANH 及血液回收可以联合应用。