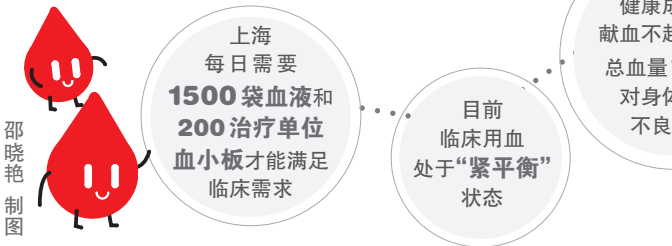


今天是第20个世界献血者日

全国唯一

上海开展血小板细菌检测

本报记者 郜阳



血液是一种既无法人工合成，也不能长期保存的无法替代的宝贵资源。足量、安全、持续的血液供应，是开展临床医疗救治和患者生命安全的重要保障。

今天是第20个世界献血者日，我国世界献血者日的活动口号是：捐献血液，分享生命。活动主题是：汇聚青春正能量，无偿献血传爱心。今晚，东方明珠、上海中

心、白玉兰广场等城市地标将亮起“生命红”，向所有无偿献血者、拯救患者生命的献血者们致以最崇高的敬意与感谢。

上海市血液中心主任张晰在接受本报采访时表示，上海每天需要1500袋血液才能满足临床用血需求，这些救命的血液来自爱心人士自愿捐献。“希望更多公众，尤其是青年人关注并参与无偿献血”。

1 上海千人口献血率近15%。

世界卫生组织指出，一个健康成年人献血不超过自身总血量的13%，对身体没有不良影响。以一个体重50公斤的成年人为例，其体内的血液为4000至5000毫升，一次献血200至400毫升，即占人体总血量的5%至10%，失去的血容量可以很快从组织间液和饮用水中得到补充，血细胞一个月内可恢复到原有水平。

“输血治疗是一种十分重要的临床治疗手段，应用于创伤、产科围产期出血和手术出血、其他出血性疾病等；也用于血液系统疾病以及肿瘤患者。”张晰介绍。

上海的医疗水平居于全国前列，是一座典型的医疗导入型城市，每日需要1500袋血液和200治疗单位的小血小板才能满足临床需求，目前临床用血处于“紧平衡”状态。“上海千人口献血率近15%，在血液安全水平和临床合理用血等方面也走在全国前列。”张晰指出。

上海四一一医院放射科医生杨建辉是“全国无偿献血奉献奖”金奖和终身荣誉奖获得者。2008年，他偶然了解到捐献单采血小板的间隔期短，临床需求大，对于血液病、肿瘤患者的治疗起到非常重要的作用。“手术室是救死扶伤的战场，而血液无疑是打赢这场战斗的重要‘武器’”。从此，在杨建辉的日程安排中，14天一次的成分献血风雨无阻。“这些年有很多人问我‘为什么坚持，怎么坚持’，我一直回答‘都成

习惯了’——这是心里话，这个习惯说明我还健康，还能用健康去帮助需要健康的人。”杨建辉告诉记者。15年如一日，杨建辉已经累计捐献单采血小板近500人份。

几天前，葛兰又一次来到南京西路爱心献血屋。“再过一个月，我就满60岁了，这可能是我最后一次来献血了。”她感慨，“从2009年到现在已经献血80多回了。”她是位特殊血型的无偿献血者，曾在夜里接到过来自血液中心的紧急电话，更能感受无偿献血的价值。她感慨，特殊血型对自己而言是一份幸运；而能帮助到别人，就是另一份幸运了。葛兰说，今后或许不再是一位无偿献血者，但会作为志愿者，活跃在无偿献血的另一个舞台上。

为保障用血安全，血液从献血者血管流向患者血管的过程需要通过一系列严格的检测。“上海市血液中心率先在国内开展血小板细菌检测，目前也是全国唯一开展所有单采血小板细菌检测的省级采供血机构。”张晰补充道，“上海还率先在国内开展血液不规则抗体筛查，降低了由于输注含有不规则抗体血液产生输血不良反应的风险。”

医院根据临床需求申请血液，在血库充足时会“来者不拒”；而当血库紧张时，则会优先保障急症、产妇等非择期手术病人。医院在输血前也会做血液相容性试验，确保用血安全。



■ “热血悟空”主题献血屋在申城启用

本报记者 徐程 摄

血液的保存周期很短，“红细胞会保存在4℃环境中，周期是35天，也就是35天内必须用完；血小板自身寿命较短，同时需要常温储存，储存时间只有5天。”张晰解释，这也是为什么要提出“365天让血不断”的口号。他透露，申城近七成献血者是30周岁以下青年，他们大部分是首次献血；而超过30周岁的献血者多为固定献血者，因此如何吸引更多青年人成了摆在市血

液中心、市血液管理办公室面前的一个课题。“我们开展过调查，年轻人觉得，献血这件事很好，但和我没什么关系或者说我很忙，可以先放一放。如果让献血变得和自己有关联了，能对年轻人有触动，就会取得效果。”张晰说。

近年来，上海市血液中心不断与知名品牌开展联合献血活动，陆续推出了“三丽鸥家族”“酷企鹅”“蛋黄哥”“淘奇多奇”等多辆主题

3 不断探索优化临床用血程序

可以预见，随着医疗需求释放和人均预期寿命延长，临床用血需求将进一步增加。一项社会调查显示，受访者不愿意无偿献血的几个主要原因包括：免费用血手续繁琐缺乏动力，缺少全国联网的献血信息系统等。

据介绍，上海从献血者期盼最迫切、意见最集中的环节入手，修改完善无偿献血相关规定。2021年年底起，新修订的《上海市献血条例》取消了“两金”（用血互助金和献血补偿金）制度，扩大了本市献血者用血优惠对象范围，同时简化了临床用血程序。张晰解释，此次修改将献血者用血优惠对象范围扩大为献血者本人及其近亲属、配偶的父母，加大了对献血者的激

励力度；用血证明办理等用血前相关手续的取消，简化了临床用血程序，进一步保障患者的用血权益。

“当然，提高无偿献血者及其家人的获得感、幸福感和满意度，进一步营造全社会关心、尊重无偿献血者的氛围，我们还有很长的路要走。”张晰表示。

对于“熊猫血”的市民来说，上海也是一座值得安心的城市。这里建有全国最大的稀有血型实体库，无偿献血者被筛查发现是稀有血型后，市血液中心会与其取得联系。如果“熊猫血”暂时没人使用，就会进行特殊的冷冻保存，延长保存时间，当需要用血时，及时解冻送往医院。“以Rh阴性血型举例来说，这种血型在汉族人群约

献血车和二次元风格的“哔哩哔哩”献血屋。

就在本月8日，由市血液中心和上海美术电影制片厂携手打造的“热血悟空”主题献血屋正式启用。这是国内首个以孙悟空为主题的献血屋，坐落于人民公园1号门，献血屋内部举目都是儿时熟悉的“悟空元素”，墙上绘画着孙悟空、四大天王、红孩儿等“童年伙伴”，投影幕布上跃动着齐天大圣与小血人的精彩演绎，在此献血仿佛置身童话般的斑斓世界。市民柳先生是“热血悟空”主题献血屋的第一位无偿献血者，他在得知消息后一大早就赶来了：“能在童年偶像孙悟空的陪伴下献血，感觉很有仪式感，特别有纪念意义！”

本周六起至月底，市血液中心还将携手高人气的动漫作品“新世纪福音战士”，在新世纪福音战士初号机雕像下展开主题献血活动，届时献血者将获得专门定制的纪念印章和联名纪念品。记者获悉，信息发出后48小时内，就有266人预约报名献血。

张晰感慨，过去有段时间，在街头招募无偿献血者的护士、志愿者“很容易被惹”，大家对无偿献血还有诸多误解；随着“适量献血无损健康”的科普飞入寻常百姓家，如今市民朋友对献血工作越来越支持，工作人员得到了更多微笑和善意。

为0.3%-0.5%，因此血库存量也相对较低。在出现临床Rh阴性患者用血较为集中，或用量较大时就可能出现供应紧张的情况。”张晰呼吁，“市民朋友如果知晓自己是稀有血型，在身体健康的情况下能定期参加无偿献血，助人或许也是助己‘一臂之力’。”

记者还获悉，沪苏浙皖采血机构已开展长三角区域性血液保障信息一体化工作，在支撑省际血液联动的同时，建立了艾滋病阳性高危献血者和献血间隔期不足献血者的跨省血液安全屏蔽机制。截至去年底，长三角地区各血站间轮询308万人次，其中筛查发现跨省间隔期不足献血者2万余人次，有效降低献血者和用血者的安全风险。

科普时间

从血管到血管的“奇幻漂流”

为保障临床用血安全，血液制品要经过一场“奇幻漂流”之旅，才能输入另一条血管。

献血者在献血前，除了要进行健康征询及血压、脉搏等体格指标检测外，还要抽取指尖血进行初筛检验。初筛有“三小关”：首先是玻片法快速检测ABO血型；其次是血红蛋白的检测，判断是否有贫血情况；最后是谷丙转氨酶检测，这是提示肝炎潜在可能的一项指标。

在通过初筛后，全血献血的采集过程较短，约5—10分钟；成分献血要借助血细胞分离机采集血

小板，同时将其其他血液成分回输到献血者体内，时间取决于捐献者的血小板和血红蛋白含量以及捐献的治疗单位数，通常在40分钟至90分钟。

血液采集完成后，会留出一定量的检测样本，第一时间送到实验室开展检测——这也是血液的“终极闯关”。这次会采用多种技术方法对ABO血型进行正反定型并检测RhD血型，以保证准确判断；同样需要二次检测的是谷丙转氨酶，这次采用更准确的湿化学法；随后会进行血清学检测，需要对所献血

液开展乙肝病毒表面抗原、丙肝病毒抗体、梅毒抗体、艾滋病病毒抗体/抗体等多项输血传播感染病原体标志物检测；通过血清学这一关后，还要进行乙肝、丙肝和艾滋病毒的核酸检测——这是由于核酸检测敏感性和特异性更高，可显著缩短检测“窗口期”。

“闯关成功”的血液才能发往临床救治患者，而其中任何一项检测结果不合格，这袋血液就需要按国家相关规定报废和销毁。全血的检测周期在1.5日左右；而血小板的检测周期普遍不低于2日。

近亲之间不宜献血输血

“哪位家属和患者的血型相同？现在需要紧急输血！”

“我是孩子的爸爸，输我的血吧！”

这样的对白，相信大家影视剧中不止看过一次吧。的确，在骨髓、肾脏等器官或者组织移植时，经常会在亲人中优先寻找配型相合的供者。然而，在输血时情况却恰恰相反，近亲之间不宜互相献输血，不然会导致输血风险增加，与之相关的是一种严重的免疫性输血反应——输血相关移植物抗宿主病。

输血相关移植物抗宿主病是患者输注的血液成分中残留的淋巴细胞引起的免疫性输血反应，虽然罕见，但死亡率可高达90%，是最严重的输血并发症之一。

据了解，患者输注的血液成分中可能残留少量淋巴细胞。一般情况下，这些淋巴细胞会被患者体内的免疫系统识别并清除；但如果是直系亲属互相输血，由于这些淋巴细胞的HLA表型与受血者的部分相符，因此可能逃过免疫系统的监视并分化增殖，转而攻击受血者的组织器官，导致严重的全身性并发症。