

存脐血，为什么选择在山东省脐血库

截至目前，已有14万余份脐带血造血干细胞储存供市民使用

成立至今，山东省脐血库已经储存脐带血造血干细胞共14万余份。如今，每月有2000多例脐带血存入山东省脐血库，平均每天储存量就有70多例。

那么，存脐血，为什么选择在山东省脐血库？

山东省内合法脐血库仅此一家

目前，山东省内经国家卫计委批准设立，获得《血站执业许可证》的脐血库仅有位于济南的山东省脐血库，地址是在济南市高新区港兴三路1109号，同时也是山东省唯一具有脐带血采集保存及临床供应资质的脐带血干细胞科研机构。

2008年，山东省卫生计生委专家组对山东省脐血库进行了执业验收，通过听取汇报、现场检查、查看文件、质疑答辩，专家组一致认为其符合国家卫生计生委有关规范，达到执业标准，同意颁发《血站执业许可证》。2015年8月4日，山东省卫计委同意山东省脐血库进行再次执业登记(鲁卫医字[2015]45号)，并颁发《血站执业许可证》。

2009年山东省卫生计生委发出通知，坚决查处医疗机构为外省和本省未取得《血站执业许可证》的机构采集、提供脐带血的非科研目的的医疗行为，依法处罚脐带血库和医疗机构非法采集、提供、使用脐带血等违规行为。

2013年7月份，山东省卫生计生委又再次针对脐带血采集工作的规范性发出89号文件，要求医疗机构只能允许由国家卫生计生委批准设置的，具备《血站执业许可证》的山东省脐血库采集、提供脐带血。对未取得《血站执业许可证》的机构擅自采集脐带血的行为，应依据《献血法》第十八条的有关规定予以处罚，构成犯罪的，移交公安部门追究其刑事责任。



采集、运输、保存、使用 任一环节都放心

脐带血采集人员均已参加脐带血采集培训会，由山东省脐血库专业讲师进行现场教学并通过由山东省医学会组织的考试后方可从事采集工作。

工作人员采集完脐带血后，将脐带血放入符合技术规范要求的运输箱，此运输箱可有效保证脐带血造血干细胞的质量；与此同时，山东省脐血库确立了“1血1箱”制度，每例脐带血单独放置于运输箱中。一旦有患者或患者家属申请使用已存脐带血造

血干细胞，工作人员将会复核各项数据，并使用专门的液氮运输罐，专人运送至应用医院。

从脐带血中分离造血干细胞时，工作人员使用山东省脐血库自行研发的“实用新型专利产品”，整个分离程序将为保持细胞活性提供坚实保障。脐带血造血干细胞保存前，工作人员要进行程控降温。最后，脐带血造血干细胞进入零下196℃的液氮罐中长期保存，省脐血库配备了全自动监控系统实时监控储存状态。

干细胞产品临床 反馈质量可靠

山东省脐血库已有1000多份脐带血造血干细胞用于移植，为国内外检索HLA相合脐血6000多次，山东省脐血库提供的脐带血造血干细胞获得了北京海军总医院、安徽省立医院、北京军区总医院附属八一儿童医院、山东省千佛山医院等具有移植资质权威医院的一致认可。

济南市民刘杰(化名)的儿子出生时在山东省脐血库储存了脐带血，4年后，其儿子被查出患有重度再生障碍性贫血。在与主治医生沟通后，决定用孩子出生时储存的脐带血移植治疗。2013年9月22日，山东省脐血库临床应用中心的工作人员将这份成功复苏的“救命血”送到了患儿接受治疗的天津血液病研究所。2013年11月10日，患儿顺利出院。2014年2月，孩子正式入学。山东省脐血库一直肩负着“奉献医疗科技，保障人类健康”的使命，秉承着“奉献、创新、责任、和谐”的价值观，为大家的健康保驾护航。

客观看待脐带血医学价值

不盲目夸大，也切勿全盘否定

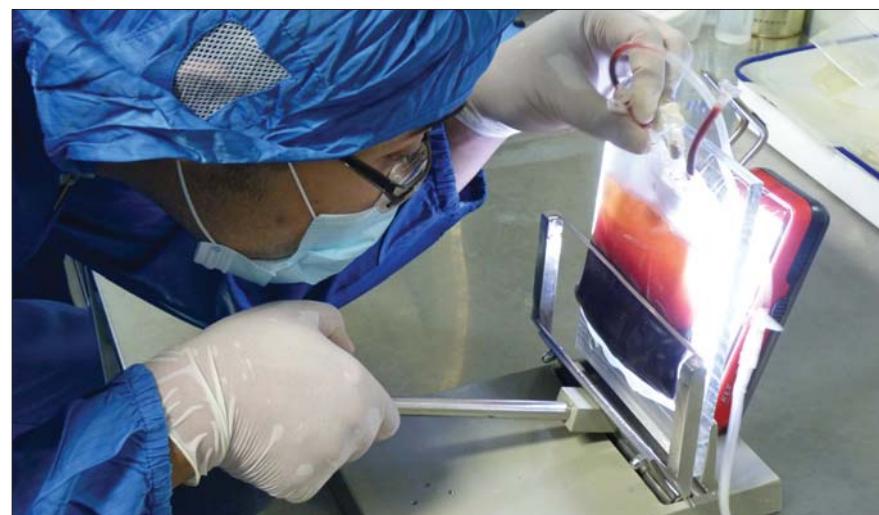
近年来，脐带血的临床应用案例屡屡在媒体曝光。不可避免地，一些全盘否定脐带血医学价值的舆论也浮出水面。孰是孰非，让公众着实混乱。山东省千佛山医院血液科主任黄宁表示，在进行脐血库建设和相关知识传播时，首先要根据国家有关法律法规，实事求是，不要夸大。在鼓励自愿捐献脐带血的同时，引导公众对脐带血自存实施知情选择。

脐带血可救命 但有一定适应症

脐带血中含有重建造血和免疫系统的造血干细胞，可用于造血干细胞移植，在国际上，脐带血可以治疗80多种疾病。全球范围内，脐带血移植成功案例也已超过40000例。

黄宁主任建议，如果有条件，存储脐带血还是有必要的。孩子出生以后受到各种环境因素影响，造成对血液免疫系统的损伤，保存脐带血至少是给我们一个很好的武器，关键时候能救命，有条件的、有一定的经济实力的话希望还是保存下来。但是不要对脐带血要求太高了，希望这个病也能治，那个病也能治，做不到。

据广东省抗癌协会小儿血液肿瘤专业委员会主任委员方建培介绍，目前我国卫计委批准通过的脐带血适应症包括骨髓衰竭、血红蛋白病、重症免疫缺陷病、代谢性疾病、急性白血病、慢性白血病等疾病。国际上脐带血的适应症比国内要广泛。



脐血虽“小个儿” 却有大能量

宝宝出生时，脐带血就由专门的医护人员采集，新生儿脐带血的采集量在80毫升到120毫升之间。拿我们平时经常饮用的瓶装水来作参照物，也只有它的1/6到1/4。相较于平时血液的采集量，脐带血也是名副其实的“小个儿”了。但就是这个小个

子，其体内却蕴含着巨大的能量，脐带血内有6—10亿个干细胞，而且这些干细胞具有无限制自我更新能力。

单份脐带血可以用于治疗多少体重的患者，根据非血缘还是自体移植、治疗疾病的种类及脐带血细胞数而定。只要细胞数

量足够，同样可以用于大体重的患者。

通常概念，非血缘移植因为涉及排斥反应会消耗较多的细胞数，因此移植是需要植入较大量细胞数；而自体移植不发生排斥反应，较少的细胞数即可植入。冻存的细胞数越多，可应对的公斤体重越大。

自存或捐献 都是生命保障

据最新数据显示，目前中国白血病患病率约在十万分之六，每年还新增7万名白血病患者，其中绝大部分是儿童。据了解，先天性白血病是一种罕见病，目前的白血病等血液系统疾病多发于后天。如果孩子在出生时储存了自体脐带血，需要时无需配型即可用于移植。

“中国造血干细胞移植之父”陆道培说，储存脐带血是父母代为行使子女公民权的一种行为，是对子女的一份保障。目前世界上已有不少自体脐带血用于移植获得成功的案例，疗效优于异体移植。而个人自存的脐带血一旦需要使用时，无需配型，只要患者需要可立即进行移植，且治愈率高，医疗费用相对较低，而且储存的脐带血对父母和其他亲属也有一定的保障。

但是对经济不宽裕的家庭而言，可以考虑将脐带血存入公共库。捐献脐带血的家庭，孩子一旦患病时，享有优先配型权。

脐带血是珍贵的生物资源，无论是自存或捐献，都可以留下一份生命保障。

脐带血提取和保存 所有步骤谨慎严格

新生儿的脐带血采集一生只有一次机会，因此从提取到保存都有着十分严格的要求，且所有的采集者均经过正规的脐带血采集培训。

胎儿娩出后，采集者

立即将无菌巾铺于脐带下方开始采集。剪断脐带时为采集开始的时间，脐血管塌陷，脐血停止流出，采集结束，一般3—5分钟，采集出的脐带血放入脐血袋，并在规定时间内

送达脐血库，以保证每份脐带血的有效制备时间。

脐带血经制备并检测合格后，被转移至液氮罐中长期保存，需要使用时，才会出库并得以复苏。

