

安全 Safe 血液 Blood 和 and 血液 Blood 制品 Products

第一册
Module 1

安全献血
Safe Blood
Donation



世 界 卫 生 组 织

全球艾滋病项目

日内瓦

安全 Safe 血液 Blood 和 and 血液 Blood 制品 Products

第一册
Module 1

安全献血
Safe Blood
Donation



世界卫生组织
全球艾滋病项目
日内瓦

本教材不公开发行，版权归世界卫生组织（WHO）所有。
未经世界卫生组织（WHO）许可，不得擅自对教材进行修改、摘录、复制或翻译。
不得将教材内容以缩微形式保存或用电子、机械等技术转成其它形式的教材。

本教材内容为作者的观点。

目录

1 第一册导言	1
1.1 函授学习计划	2
1.2 写在本册开始前	3
1.3 第一册安全献血	4
1.4 本册的学习目标	5
1.5 制定你的学习计划	7
2 确定低危献血者	10
2.1 献血者类型	11
2.2 确定不宜献血者	15
2.3 定期的无偿献血者	20
2.4 献血者主动放弃和主动延期	21
3 估算血液需求量	24
3.1 所属地区情况	25
3.2 估算血液需求量的方法	25
3.3 估算血液需求量方法的选择	27
4 献血者的教育、动员和征召	30
4.1 教育潜在的献血者	31
4.2 资源	32
4.3 交流方法	35
4.4 监控和评价	41
5 组织采血	45
5.1 固定的和流动的采血站	46
5.2 计划流动采血点	47
5.3 献血者召集	49
5.4 工作人员和仪器设备	51
5.5 血液的暂时贮存	53
5.6 监控流动采血活动	56
6 献血者的筛选	60
6.1 献血前咨询	61

6.2	病史	62
6.3	健康检查	67
6.4	延期献血	69
6.5	监控献血者筛选工作	70
7	献血者护理	75
7.1	具有专业性的愉快接待工作	76
7.2	保密性	79
7.3	静脉穿刺	81
7.4	献血者的不良反应	82
7.5	献血后护理	82
7.6	献血后的通知和指导	83
8	献血者记录	86
8.1	必要的献血者记录	87
8.2	献血者记录的使用	93
8.3	献血者登记的其它用处	96
9	献血者的保留和召回	99
9.1	保留和召回献血者的要点	100
9.2	献血者记录	100
9.3	献血后跟踪	101
9.4	公共关系	103
10	实践计划	106
10.1	回顾你取得的进步	107
10.2	制定你的实践计划	108
10.3	完成你的实践计划	108
	练习检查和答案	112
	自我测评答案	134
	词汇	138
	附录	141

1

第一章 本册简介

本章的目的是介绍函授学习教程“血液和血液制品的安全”，特别是介绍本教程的导言册“安全输血实践的指南和原理”。

学习目的

当你学习这部分内容,你必须做到:

- 1 解释此函授学习教程的目的及如何应用。
 - 2 选定一个能够帮助你完成学习的私人“指导”。
 - 3 根据本册目标评估你现有的知识、技能和经验。
 - 4 制订一个切实可行的学习本册的计划。
-

1.1 函授学习计划

第一册：安全献血，是《血液和血液制品的安全》函授学习计划的一部分。是以WHO爱滋行动计划(WHO/GPA)为基础而展开的。这一函授计划的设计为血液中心、医院血库和公共卫生实验室的很少有机会参与常规的训练课程的工作人员提供了一条培训途径。

这一函计划的其它分册为：

- 导言分册：安全输血实践的指南和原理
- 第二册：HIV和其它传染病原体的检查
- 第三册：血型血清学

通过导言分册的学习你应该已经熟悉这一函授学习计划的编排方式。如果你还没有学过导言分册，那么在开始本册学习前，应最起码通读一遍，以便了解整个学习计划是如何编排的，特别是其中的第一章，介绍了怎样使用学习材料以及培训教师和导师在整个学习计划中的作用。尤其重要的是第一章中1.2从第4页到第8页描述了各分册的下述要点：

- 各册的目标
- 章节
- 学习目标
- 练习
- 内容和实践计划
- 总结
- 自我测评
- 进展检查
- 词汇表
- 附录
- 单行本

第一册的应用

本册内容对采血护士或血液中心、医院血库、红十字会和红星月会的血源组织者是非常有用的。对参与献血者征召、筛选和采血的实验室技术人员也很有帮助。

本册的某些章节比另一些章节与你所从事的工作具有较密切关系。这主要

取决于你在何处从事何种工作。例如：你可能在某一血液中心工作，它向邻近所有医院提供血液和血液制品并提供输血参比工作。如果你从事实验室工作的话，那么象采血仅仅只是其中一小部分工作，你不可能从事象第4章论述的献血者教育、动员和组织血源工作，或者从事象第6章论述的献血者筛选工作。

还有一种情况是，你在某医院的血库工作，那里仅仅为本医院的病人提供血液。尽管有些医院血库是从国家或地方的血液中心获得血液，但还有一些是自己组织献血的。在后一种血库中，你的工作就有可能涉及到本地区血源的组织、筛选献血者和采血等多方面。

因而，用怎样的方法才能使这一册得到最成功的应用，取决于你与献血者接触的时间究竟有多少。你可以逐章逐节去学，并开展每一项练习。也可只学与你现在从事的工作直接相关的章节，其余只须通读一下。在你制定本册的学习计划时，你的培训教师应指明这些章节。

第一册中可能含有一些对你来说是新的材料，必须花足够的时间去阅读其中的每一部分，并找出其中的难点，然后再回过头来反复阅读，直至搞懂为止，如果你觉得仍搞不清楚或难以完成一些有关的练习，应求助于你的培训教师、指导或其他资深同事。不要对请教别人感到难为情，因为你所学的东西是极为重要的。它直接关系到你所工作的血液中心的利益。

1.2 写在本册开始前

你应该已学完了导言分册，也可能已学完了这一函授学习计划的其它分册。在前面的学习过程中，你已与你的培训教师有了定期的接触并已有机会讨论过第一册的内容。如果还没有的话，请在本册开始前先与培训教师取得联系。

在学习导言分册时，你已确定了某人作为你的个人导师，他能定期与你探讨学习进展、提供支持和帮助，尤其是在你建立和完成你的实践计划的时候。现在你必须为本册学习也选定一位导师，他可能与前一册是同一人或另一位资深同事，此人必须在血源组织和采血方面有丰富的经验。

练习1

选定一个人作为你学习第一册的导师，特别是你现在工作中的主管，或资深同事，他乐意与你就第一册学习中可能碰到的问题作阶段性的讨论。切记尤其重要的一点是他必须能与你讨论你所提出的有关促进输血服务的方法问题，并在计划和完成一些你学习了本册后认为应作改进的工作方面提供帮助。

如果你现在选的导师与学习导言分册时所选的不是同一人，你必须向他解释本计划是如何编排的，请他阅读这本教材，让他熟悉其中的内容和方法。在你制定学习计划时应安排导师与你定期讨论进展情况。

如果你工作的地方找不到合适的导师，必须告知你的培训教师，让他替你找一位。

尽管你主要可以从导师那儿得到帮助,但与那些从事血源组织和采集的同事一起讨论本册的学习内容,对你同样也十分有帮助。另外,象健康教育官员、红十字会或红星月会工作人员以及国家爱滋控制项目工作人员等,也会给予你帮助。献血者本身就是有关资料和想法的重要来源,如动员和保留无偿献血者的有效策略。所以,应该抓住每一个可利用的机会与他们就有关促进输血服务的问题展开讨论。

1.3 第一册: 安全献血

随着输血相关传染病,特别是HIV患者人数的增加,确保安全的血液供给这一全球战略的一个重要组成部分是选择输血相关传染病低危献血者。不管你从事什么工作,你的作用在这一方面都是极其重要的。而本册就是用来提高你有关献血的安全性方面的知识和技能。这种安全性不仅是对献血者而言,同时也是针对受血者的,尤其体现在以下两方面的工作:

- 降低所采血液的不安全比例。
- 建立一份定期的无偿献血者名单,因为这些无偿献血者是安全的血液供应的基础。

第一章: 第一册导言。概括了第一册所包含的内容和为此而安排的练习。

第二章: 确定低危献血者。确定了各种类型献血者的优缺点和无偿献血者对安全和充足的血液供给的重要性。同时也论述了一些危险的个人行为 and HIV传染的影响,并且还探索了保证安全的血液供给的方法。

第三章: 估算血液需求量。介绍三种简单地估算当地血液需求量的方法。

第四章: 献血者教育、动员和征召。探索促进安全充分的血液供给的方法,即通过开展一种适当的教育、动员和征召献血者运动来吸引无偿献血者。

第五章: 组织采血。涉及了规划和组织固定的和流动的采血站点工作和评价献血活动的效果。

第六章: 献血者的筛选。注重于献血者筛选的操作,包括献血前咨询、病史、健康检查和延期献血以保证献血者本身的安全和受血者的安全。

第七章: 献血者护理。提出了保证献血者在献血前、中、后得到高标准的服务,以及安全、高效和愉快的经历。

第八章: 献血者记录。提供了几种类型的献血者记录及其应用。并要求再探索一些方法来提高本中心记录保存的效果。

第九章: 献血者的保留和召回。注重讨论激励无偿献血者按期献血的方法。

第十章: 实践计划。最后这章是要求回顾一下你在实践内容中所列的意见并制定出一个实践计划,作为促进本中心工作的基础。第一册的第109页上有一张实践安排表。

本册各章节按逻辑顺序阐述了制定有效的血液采集计划的方法。当然你可根据个人工作的进展情况按不同的顺序首先集中学习一些与你当前工作有关的章节。例如你所处的血库工作仍处于家庭互助和互换献血阶段，而不是无偿献血。你可以先撇下第4章和第9章有关献血者征召和保留的内容，先学习其它章节。

在开始本册学习前，必须先找出哪些部分论述的内容是至今仍未在你们血液中心开展的工作，在制定学习计划前应先与你的培训教师讨论一下，以便对本册的学习安排出一个最适当的顺序。

1.4 本册的学习目标

本册共设有八个目标，其中详细说明了在完成课文阅读、自测题练习、练习和个人实践计划的准备后所必须达到的要求。

在完成本册学习后，你应该达到以下目标：

第二章

确认低危献血人群，解释鼓励潜在的不安全献血者作自我排除的重要性。

第三章

估算满足当地血液需求量的献血者人数。

第四章

开展一项有效的教育、动员和征召献血者活动，增加无偿献血者人数。

第五章

计划和组织固定的和流动的采血站点活动。

第六章

建立和保持有效的献血者筛选操作方法。

第七章

制定一套高标准的献血前、中、后三期护理的标准。

第八章

维持一个高效的献血者记录系统。

第九章

发展一个有效的保留常规的无偿献血者的系统。

练习2

在开始学习第二章前，将你所具有的与本册学习有关的知识水平、技能和经验作一个评估是十分有用的。这样就可以确定哪些目标可以通过学习来达到，请仔细检查一下所列出的各项目标，确定你达到了哪一等级。

本册目标	等级 (1-4)	备注
第二章 确定低危献血人群，解释鼓励潜在的不安全献血者作自我排除的重要性。		
第三章 估算满足当地血液需求的献血者人数。		
第四章 开展一项有效的教育、动员和征召献血者工作，增加无偿献血者人数。		
第五章 计划和组织固定的和流动的采血站点的活动。		
第六章 建立和保持有效的献血者选择程序。		
第七章 在献血前、中、后三期向献血者提供标准的护理。		
第八章 维持一个高效的献血者记录系统。		
第九章 发展一个有效的保留常规的无偿献血者的系统		

1 高水平的知识、技能和经验。

2 较高水平的知识、技能和经验。

3 具备一定的知识、技能和经验。

4 很少或几乎没有该方面的知识技能和经验。

以下表格中重复了八项学习目标，请在每一项后打上你的等级分，并加上必要的说明。当有关目标涉及到你目前尚未开展的工作时，应尤其加以重视。

现在你已确定了必须加以修正和必须特别重视的章节，本册所制定的学习目标就是帮助你对自己的学习进行评价。当结束本册学习后，你必须重新再检查一遍，以便了解你已经达到了哪些目标。尤其重要的一点是，在完成本册学

习后你应该自问，你是否已经能把你的工作做得比以前好。如果感到还必须进一步提高你的知识水平、理解力和技能，仔细考虑一下你希望进一步学习的内容，然后再与你的培训教师或导师讨论一下看如何才能达到这些目标。

1.5 制定你的学习计划

因为你应该已经完成了导言分册的学习，你应该能够对第一册的学习所需的时间作出合理的估计，其中的练习看上去很费时，但实际上绝大部分都可以安排在你的日常工作中来完成。

练习3

快速浏览一遍本册，以便对其中的内容、水平和研究方法作个了解，并估计一下有多少内容对你来说可能是新的。同时也了解一下其中的练习内容包括了哪些种类的活动。试估计一下各章必须花的学习时间，其中包括完成自测题和练习，还必须包括安排出一定时间与你的培训教师和导师会面以及制定实践计划。告诉你的导师，为学习本册，你每周或每月可以安排多少时间。

请填写好第8页上的表格。将练习2所填表格中有关你的知识、技能和经验的等级分抄上去，以此作为你决定各部分应安排的学习时间的参考。然后填上各部分学习的结束日期。根据你现有的与各部分学习目标有关的知识、技能和经验来决定每一部分应花的时间。将你安排的与培训教师和导师会面的时间也填入你的学习计划表中。

总结

- 1 第一册强调了把定期的无偿献血者的征召作为血液安全和充足供给的基础。
- 2 必须确定一位导师，在第一册的学习中能给你及时的帮助和支持。
- 3 在开始学习第一册前，首先必须回顾一下你所具备的与学习目标有关的知识技能和经验。
- 4 一个切实可行的学习计划将有助于你安排本单元的学习。

进展检查

在开始学习第二章前，再用几分钟检查一下你是否已达到了第一章的学习目标，它们是：

- 1 解释第一册的目的。
- 2 为自己确定一位个人导师，他可以帮助你完成本册的学习。

学习计划

章节	等级(1-4)	完成日期	会面日期	
			与培训教师	与导师
第二章 确定低危献血者				
第三章 估算血液需求量				
第四章 献血者教育、动员和征召				
第五章 组织采血				
第六章 献血者选择				
第七章 献血者护理				
第八章 献血记录				
第九章 献血者的保留和召回				
第十章 实践计划				

注释

3 对你现有的与本册有关的知识、技能和经验进行评估。

4 为本册的学习制定一份切实可行的学习计划。

如果你确信对以上各项内容都已理解了之后，便可接着学习第二章。如果你感到还需要有关第一册或整个函授教程的资料，请与你的培训教师或与你的导师联系就你尚未搞清楚的问题进行讨论。

(谢如锋)

2

第二章 确定低危献血者

这一章的学习目的是比较不同类型献血形式的利弊，说明定期自愿无偿献血对保障安全和充足血源的重要性。在这一章里，你应该特别注意危害性行为以及鼓励不合适献血者主动放弃和主动延期献血的重要性。

学习目标

当你学完这一章后，你必须学会：

- 1 估算到你们采血点献血的不同献血类型所占比例。
 - 2 确定你们地区最常见的危害性行为方式。
 - 3 你们地区不同年龄组献血者HIV流行情况。
 - 4 估算在你们采血点献血的献血者比例。
 - 5 总结你们中心所采用鼓励不合格献血者主动放弃、主动延期献血或保密性弃血的方法。
-

2.1 献血者类型

一般有三种献血类型，它们是：

- 1 家庭或家庭替代献血者
- 2 有偿或职业献血者
- 3 自愿无偿献血者

家庭或家庭替代献血者：献血者为家庭成员或社区成员献血。

直接献血：献血者为指定病人献血。

输血传播传染病：可能由输血传染的疾病。

家庭或家庭替代献血者

替代献血形式是许多国家普遍采用的形式。在这一类型中，病人所需的血液是由一个或更多的病人家庭成员或社区成员提供。在大多数国家里，医院要求病人家属献血，但在有些国家里，医院规定每个病人在入院时提供一定数量的献血者。尽管有时病人家属会支付钱或其他报酬来感谢献血者，但血液中心和医院血库不付钱给献血者。在这一献血类型中有两种基本形式。第一种形式是家庭成员捐献的血与病人输注的血等量。捐献的血归入血库，需要时供应临床。献血者不知道受血者情况。

第二种形式是“直接献血”，献血者受特殊要求给指定的病人献血，这也许是考虑到病人输了不知名献血者的血会产生不安全感。不过，WHO/GPA和世界血液安全机构强烈反对直接献血形式。WHO在1989年明确提出血液中心的最低目标是：

“如果采用家庭或家庭替代献血形式，血液必须存入血液中心，不能直接给指定的病人输注。必须小心以确定这种献血形式不是一种隐蔽的（有偿）形式。”

优点

当自愿无偿献血者数量不足时，家庭或家庭替代献血可以帮助缓解供血不足的情况。另外献血者一旦意识到自己的血可用来拯救亲属的生命，他们将来可能会变成经常性自愿献血者，这就会给其他病人带来好处。在后面的章节里，将讨论怎样建立自愿无偿献血者队伍。

缺点

不幸的是，替代献血类型也有其缺陷：

- 1 病人或他们的亲属急于找到替代献血者，这就增加了他们的责任和压力，而他们对病人的负担本来就已经很重了。
- 2 家庭成员在明知自己不适合献血的情况下迫于压力去献血，比如知道自己健康状况不佳或有传染输血传播传染病危险。
- 3 替代献血由于血型或数量问题不能满足病人需要。当成年人需要输血时，一般要几个单位的血。一个或两个家庭成员献的血不够病人所用，这样社区所需的血量可能供应不足。