

## 血常规标本采集与处理程序

· 目的 规范血液常规检查标本的采集与处理方法，减少分析前因素对检验结果的影响，保证检验质量。

· 适用范围 适用于各种血液常规检测标本的采集。

· 职责

门诊和临床各科护士、门诊检验工作人员负责标本的采集。

临床护士或检验科后勤组人员负责标本的运送。

检验科负责标本的接收和处理，负责指导临床各科室如何正确采集标本。

· 程序

标本采集前病人的准备

避免剧烈运动及情绪紧张。建议取血前采取坐位 分钟。

标本采集

静脉采血法

器材：真空采血针、含 • （ ）真空采血管、消毒液、消毒棉球、压脉带。

标本采集部量： 。

采血部位：手臂肘部静脉。

操作程序

患者坐位或卧位，扎上压脉带消毒皮肤。嘱病人握紧拳头，暴露静脉。

操作者以左手拇指固定静脉穿刺部位的下端，右手持真空采血针，与皮肤呈 度角的位置迅速刺破皮肤，然后适当降低角度穿破静脉壁进入静脉腔中，见回血后，解开压脉带，将针头顺势深入少许。将采血针另一端插入真空采血管中。

利用真空负压，血液自动注入抗凝管直至所需血量。嘱患者松拳，用无菌干棉球压住伤口，拔出针头。

立即将采血管轻轻颠倒 次，使其充分抗凝，并贴上对应病人及检测项目信息的条码。 小时内送检。

注意事项

禁止在输液手臂同侧采血，同时在申请单上注明“输液时采血”。

止血带使用时间应少于 分钟，以免引起血液淤滞，血液成分的改变。防止溶血，避免采血管过度震荡。

正确选择抗凝管并注意抗凝剂与血液的比例。

#### 毛细血管采血法

器材：一次性采血针、微量吸管、小试管、玻片， 乙醇棉球、消毒干棉球、无菌镊子。

采血量： 。

采血部位：成人以左手无名指指端内侧为宜，半岁以上儿童以中指为好，半岁以下婴幼儿通常选择足跟或拇指采血。

#### 操作程序

操作者轻轻按摩采血部位，使其自然充血，用 乙醇棉球消毒局部皮肤，自然待干。

紧捏刺血部位，用一次性采血针迅速刺破皮肤，深度约 。

擦去第一滴血，吸取从穿刺处自然流出的血液或从远端向指尖方向轻轻挤压的血液 ，迅速轻轻注入已加入稀释液的小试管里。

用无菌玻片沾取末梢血一滴推制血片一张，用消毒干棉球压住伤口。

#### 注意事项

末梢采血时，挤压力不能过大，以免过多组织液混入。

避开冻疮、发炎、水肿部位，以免影响结果。

#### 标本的处理

##### 检测前的标本处理

对临床标本进行验收，对有凝块、溶血、采血量不符合要求、无条码或无标识等不合格标本，按照《标本采集与管理程序》处理。合格标本，常温放置，小时内完成检测。

##### 检测后标本的处理

按照实验室规定，血常规标本保存 天，对超过保存期的标本，由实验室工作人员放置于专门的污物间废弃标本箱中，再由医院专门工作人员统一处理。

#### 凝血标本的采集与处理程序

· 目的 规范凝血标本的采集方法，减少分析前因素对检测结果的影响，保证结果的准确性。

· 适用范围 适用于所有凝血标本的采集。

· 职责

门诊和临场护士、门诊检验科工作人员负责标本的采集。

临床护士或检验科后勤组工作人员负责标本的运送。

检验科负责标本的接收和处理，负责指导临床各科室如何正确采血。

· 程序

标本采集前病人准备

患者应尽量空腹，避免剧烈运动或情绪紧张。

药物的影响：

标本采集

器材：真空采血针、含枸橼酸钠的真空采血管、消毒液、消毒棉球、压脉带

标本采集量：普通病房及门诊病人抽血量为 ，心外科病人及特殊病人使用 真空采血管，抽血量为 。要严格控制采血量过多或过少都不符合要求。

采血部位：手臂肘部静脉。

操作程序

患者坐位或卧位，扎上压脉带消毒皮肤。嘱病人握紧拳头，暴露静脉。

操作者以左手拇指固定静脉穿刺部位的下端，右手持真空采血针，与皮肤呈 度角的位置迅速刺破皮肤，然后适当降低角度穿破静脉壁进入静脉腔中，见回血后，解开压脉带，将针头顺势深入少许。将采血针另一端插入真空采血管中。

利用真空负压，血液自动注入抗凝管直至所需血量。嘱患者松拳，用无菌干棉球压住伤口，拔出针头。

立即将采血管轻轻颠倒 次，使其充分抗凝，并贴上对应病人及检测项目信息的条码。 小时内送检。

注意事项

止血带的压力要小，束搏时间要短，最好不超过 秒，否则可引起局部血液浓缩和内皮细胞释放组织纤溶酶激活物，导致纤溶活性增强、某些凝血因子活性增强和血小板的释放反应。

正确选用抗凝剂，禁用 和肝素抗凝。血与抗凝剂的比例为 ，比例必须准确，否则影响检测结果。

标本避免溶血和脂血，避免在输入脂肪乳过程内采血。

### 标本的处理

#### 检测前标本的处理

对临床标本进行验收，对有凝块、溶血、脂血、采血量不符合要求、无条码或无标识等不合格标本，按照《标本采集与管理程序》处理。

将合格标本根据条码号在计算机内录入病人及申请项目信息。编号后 离心 分钟，分离血浆。

#### 检测后标本的处理

按照实验室规定，凝血标本保存 天，对超过保存期的标本，由实验室工作人员放置于专门的污物间废弃标本箱中，再由医院专门工作人员统一处理。

## 血型鉴定标本的采集与处理程序

### 目的

有效地指导血型鉴定标本的采集、接收及保存，使标本中的待测成分不受影响，保证检测结果准确可靠。

### 标本适用的检验范围

适用于 血型正、反鉴定和 血型抗 标本的采集、接收及处理。

### 职责

标本由临床医护人员采集，门诊病人标本由检验科人员采集。因此，必须使临床医护人员明确血型鉴定标本采集的要求及注意事项：检验人员有义务向患者解释标本采集中的相关问题和向临床提供检验此项目标本采集的类型，保存条件，注意事项及临床意义等。

血型鉴定标本的运送应由患者亲自或医护人员承担。

血型鉴定检验后血液标本由检验人员或检验科卫生员按相关程序进行处理。

## 工作程序

### 患者准备

血型鉴定标本由临床医护人员采集。为了保证正确的标本采集，医护人员应根据血液检验项目的目的，口头和书面指导患者检查前的注意事项。

### 对项目申请者的指导

申请者必须对患者讲清楚血型鉴定的目的，血样不能溶血。

### 申请单的填写

血型鉴定申请单的填写时，必须注意：①临床医生：应完整填写申请单各项内容，字迹必须清楚，包括患者姓名、性别、床号、住院号、申请序号、标本类型、临床诊断或主要症状、采集标本的时间、申请检查的实验项目及特殊说明。②临床医护人员：必须根据检验申请单所填写的检验项目，做好患者准备和标本采集。③检验人员：必须在收到临床医生书面的检验申请单时，才可接收标本进行检验。④检验申请单及检验结果记录：至少保存两年。

### 血型鉴定标本的容器

采集血样使用一次性加抗凝剂的真空试管（            抗凝剂），        。

送检血样上标本容器应用标签，并注明病人的姓名、科别、床号、采集标本的日期和时间及惟一标识。

### 血样的采集方法

一般情况下，由临床医护人员采取患者静脉血液。

### 血液标本的运送

门诊患者的血液标本由检验科人员采集收取或由患者家属运送，住院患者由临床医护人员进行运送。

血型鉴定标本送到门诊化验室 医疗楼二层 。

血液必须保证运送过程中的安全，防止打碎。破碎后应立即对环境进行消毒处理。

### 血液标本的保存

血液标本采集后，如不能当天送检，必须采取保存措施。可放到 4℃ 环境中，第二天送检。千万不要放入 0℃ 以下环境冷藏，否则造成溶血。

### 血液标本的合格与接收

#### 实验室接收合格血液标本的标准

实验申请单（化验报告单）应清楚填写下列内容：病人姓名、性别、年龄、科别、床号、住院号、申请序号、标本类型、临床诊断或主要症状、采集标本时间、实验室接收时间及申请检查的实验项目。

血液标本容器标签填写内容应与实验申请单的内容完全一致。

血液标本量不能少于 5ml 。

#### 实验室拒收标本的标准

实验申请单（化验报告单）填写的内容需与标本标签填写内容完全一致，否则拒收。

实验申请单（化验报告单）与标本标签应填写清晰，易于辨认和识别，否则拒收。

标本溶血，标本少于 5ml 者，拒收。

实验申请单（化验报告单）和标本容器受标本玷污者，拒收。

#### 血型鉴定的临床价值和意义

输血：输血前必须检查血型，从人群中选择相同血型的供血者血液，进行交叉配血完全相合才能输血。

用血型血清学方法诊断母婴 血型不合引起的新生儿溶血病。

器官移植。受者与供者必须在 血型相符时，才能进行器官移植。

#### 血型急诊报告方案

接收急诊标本后，要离心分离血浆及血球，做 血型的正、反鉴定。在无特殊疑难血型时，接到标本后 15 分钟报告鉴定结果。

#### 血型标本鉴定后的保存

血型鉴定后标本存放在 4℃～ 8℃ 冰箱保存 1 周。

#### 血型鉴定后标本的处理

鉴定后的血型标本，超过保存有效时间后，由卫生员送医院垃圾处理站统一处理。

经血型鉴定标本污染的各种废弃物：经卫生员统一收集并送医院垃圾处理站处理。

## 血沉标本的采集与处理程序

### 目的

有效地指导血沉标本的采集、接收及保存，使标本中的待测成份不受影响，保证检测结果准确可靠。

### 范围

适用于血沉标本的采集、接收及处理。

### 职责

血沉标本由临床医护人员帮助采集。检验人员有义务向临床提供检验项目标本采集的类型、血量、保存条件、注意事项、生物参考范围及临床意义等。

血沉标本的运送应由患者亲自或临床医护人员运送。

检验后血沉标本由检验科相关人员或环卫人员按相关程序进行处理。

### 工作程序

#### 患者准备

血沉标本由临床医护人员采集。为了正确采集血沉标本，医护人员应该根据血沉检验项目的目的，口头和书面指导患者正确地做好采血前的准备。

避免情况：血沉采集前，要求病人休息 15 分钟后进行采血，采血前尽量不要大量饮水，冬季保持血液循环通畅，以保证检测结果准确；其它遵照医嘱作准备。

明确标记：患者的姓名、性别、科别、床号、标本采集日期和时间等，应明确标记在申请单上。

#### 申请者的指导

申请者必须对患者讲清楚血沉标本检验的目的，采血时间及注意事项。

申请者应向患者讲清楚收集血沉标本前禁止服用的药物以及影响血沉结果的因素。

血沉检测药物的影响：胆盐可使血沉减慢。胆固醇使血沉增快，血尿素增高时血沉增快，输注普通的右旋糖酐可引起大量红细胞缗钱状形成，因而使

血沉加快，而低分子右旋糖酐却引起血沉减慢。

#### 物理因素的影响

温度的影响，室温太低，则血沉减慢，反之则快，适宜温度在 $^{\circ}\text{C}\sim$   $^{\circ}\text{C}$ 之间。

抗凝剂的影响：抗凝剂与血液的比例应力求准确，抗凝剂过少不能达到完全抗凝的目的。若用固体抗凝剂过多，可增加血浆比重，使血沉减慢；液体抗凝剂过多，则血浆蛋白浓度减低，使血沉减慢；另一方面血细胞被稀释，体积减少反而使血沉加速。

其他：血液有凝块，大的凝块可使血沉减慢，小凝块可使血沉加快；血沉管内不洁净，有水份红细胞产生溶血而使血沉加快；标本放置时间不能超过 小时，否则易形成缗钱状，使血沉加快。

生理因素的影响：妇女月经期、妊娠、运动后、新生儿、胆固醇的增加均使血沉加速，而卵磷脂可使血沉减慢。

申请者应全面提供患者阳性症状的详细说明，如乙肝、丙肝、艾滋病等患者的阳性症状的详细说明，以便按特殊标本采集检测，并做好安全防护。

血沉标本无附加检验项目。

#### 申请单的填写

检验项目申请时，必须注意：①临床医生：应完整填写申请单各项内容，字迹必须清楚，包括患者姓名、性别、科别、床号、住院号、标本类型、临床诊断或主要症状、标本采集日期和时间、申请检查的实验项目、接收标本日期和时间及特殊说明如应用的药物等。②临床医护人员：必须根据检验申请单所需检验项目，做好患者准备和标本采集。③检验人员：必须收到临床医生书面



的检验申请单时，才可接收标本进行检验。④检验申请单及检验结果记录：至少保存三个月。

### 血沉标本的容器

使用干燥的康氏试管（抗凝剂：全血——：）或一次性含枸橼酸钠的真空采血管。送检血沉标本标识应与检验申请单一致。

### 血沉标本的采集方法

收取检验申请单——审核合格后，检查真空管标识与检验申请单一致——患者做好准备——找好采血静脉并消毒——使用装有枸橼酸钠的真空管采集血样——干棉球压迫伤口——充分混匀样品——送至相关部门检测。此过程住院病人由临床医护人员完成，门诊病人由临检科人员完成。

### 采集标本注意事项

严格按照无菌技术操作，防止患者采血部位感染，保证一人一针，杜绝交叉感染。

静脉抽血时，只能向外抽，不能向静脉内推，以免空气注入形成血栓，造成严重后果。

遇到有传染性疾病的标本时，必须按照《医学临床实验室—医学实验室的安全管理》的规定进行防护后进行样品的采集和检测。

### 血沉标本的运送

患者的血沉标本由临床医护人员进行运送，门诊病人的标本直接到门诊化验室二楼采集；住院患者的标本送到门诊化验室。

血沉标本采集后应立即送检，不能立即送检的标本应在 $4\sim 8^{\circ}\text{C}$ 低温冷藏，但低温保存不要超过一个小时。

血沉标本的运送必须保证运送过程中的安全，防止溢出。溢出后应立即对环境进行消毒处理。对有传染性的尿液标本运送以确保不污染环境和保护人员的安全为原则。

### 血沉标本的保存

血沉标本采集后应尽快送检，一般不超过2小时。如不能及时送检，必须采取保存措施，常用 $4^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ 冷藏方法。

### 血沉标本的合格与接收

## 实验室接收合格血沉标本的标准

实验室检验申请单应清楚填写下列内容：患者姓名、性别、科别、床号、住院号、标本类型、临床诊断或主要症状、应用的药物、采集标本日期和时间、实验室接收日期和时间及申请检验的实验项目。

血沉标本容器标识应与检验申请单的内容完全一致。

血沉标本种类、血量符合所申请实验项目的要求。

血沉及时送检并实施相应的正确保存措施。

采集血沉标本的真空管、采集血沉标本的过程，符合实验要求。

合格的血沉标本接收时，应对所接收的标本进行登记，包括患者的姓名、科室、标本的类型、检验项目及接收标本的日期和时间。

## 实验室拒收血沉标本的标准

实验检验申请单填写的内容必须与血沉标本容器标识填写内容完全一致，否则拒收。

血沉检查的标本必须在采取标本后 小时之内送到，否则拒收。

血沉检查的标本血量必须为 ；否则拒收。

送检的申请单和容器应清洁卫生，不能沾有标本，否则拒收。

标本采集不能出现凝血、溶血，否则拒收。

红细胞沉降率生物参考区间：男性： ~ ；女性： ~ 。

## 临床意义

血沉是一种简单的非特异性试验，能指示体内某些疾病发展和预后的判断。一般来说，凡体内有感染或组织坏死，血沉就加快。

血沉中蛋白成分改变与红细胞沉降有很大关系，蛋白成分的改变能使红细胞易于聚集而加速下降，主要是纤维蛋白原和珠蛋白的增加，红细胞沉降率为非特异性试验。

体质性 生理 血沉加速：对外观健康者查体时，往往发现第一次血沉测定以上者占 %，两周后复查，其中 已恢复正常；持续血沉加速者仅占 %左右，经长期观察这些人大部分无异常发现，约 %为原因不明者。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/226040010112010043>