第十六章标本采集

- 1. 准确说出标本采集的意义及原则。
- 2. 叙述静脉血标本采集的目的及注意事项。
- 3. 阐述动脉血标本采集的目的及注意事项。
- 4. 阐述痰液标本采集的目的及注意事项。
- 5. 识记采集 12 小时或 24 小时尿标本常用防腐剂及作用。
- 6. 阐述尿液标本采集的目的及注意事项。
- 7. 阐述粪便标本采集的目的及注意事项。

案例

高某,女,58岁,3年前中上腹部隐痛,呈间歇性,通常于饭前或饭后 4~5 小时发生,进食后疼痛可好转,有时嗳气、反酸,未予治疗。此后每年冬天出现上述症状,尤其是饮食不当、劳累或心情不佳时易发生。经当地医务室确诊为"胃炎"。四天前上腹疼痛加剧,服阿托品无效,进食后不缓解,昨日排柏油样便 2 次,每次约 200g,来院诊治。查体:T:36.9℃:,P:96次/分钟,R:22次/分钟,BP:105/70mmHg,神志清楚,面色稍黄,口唇无苍白及发绀,两肺无异常;腹软,中上腹有轻度压痛,肝脾未扪及,移动性浊音(一)。医嘱:大便隐血、尿常规、血常规。

问题:

- 1. 护士在采集标本时应遵循哪些原则?
- 2. 护士釆集血标本时应注意什么问题?
- 3. 护士如何指导患者留取粪便隐血标本?

第一节标本采集的意义和原则

一、标本采集的意义

标本采集是指采集人体的小量血液、体液(胸水、腹水)、排泄物(尿、粪便)、分泌物(痰、 鼻腔分泌物)、呕吐物或组织等样本,通过物理、化学以及生物学实验室技术和方法的检验 反映机体正常的生理现象和病理改变。标本检验结果对观察病情、明确诊断、预测病程进 展、制订防治措施提供重要的客观资料。而检验结果的正确与否同标本采集的质量密切相关, 若标本采集不当,则会影响检验结果的准确性,从而延误疾病的诊断和治疗。因此,护理人 员只有掌握正确的标本采集知识和技能,才能确保标本采集的质量。

二、标本采集的原则

(一) 遵照医嘱

采集各种标本均应按医嘱执行,填写检验申请单,字迹清楚,目的明确,申请人应签全 名。

(二) 充分准备

采集前应明确检验项目和目的,选择采集的方法及注意事项。根据检验目的选择适当容器,外贴标签,注明姓名、性别、床号、科别和送检日期。向患者及家属说明检验项目的有关事宜,以消除顾虑,取得患者合作。

(三) 严格核对

核对是保证标本采集无误的重要环节之一,采集前应认真核对医嘱,核对申请项目,患者姓名、床号、科别、住院号等。采集完毕及送检前再次核对,以防发生差错。

(四) 正确采集

要确保标本质量,必须掌握正确的采集方法、采集时间、采集量,准备合适的标本容器。如作**妊娠试验要留晨尿**,因为晨尿内绒毛膜促性腺激素的含量高,容易获得阳性检验结果。

(五) 及时送检

标本采集后,要按时送检,不可放置时间过久,以免影响检验结果,特殊标本需注明采集时间。

第二节各种标本采集技术

一、血标本采集技术

(一)静脉血标本采集技术

【目的】

- 1. 全血标本 测定血液中某些物质的含量,如血糖、尿素氮、肌酐、尿酸、血氨的含量等。
 - 2. 血清标本 测定肝功能、血清酶、脂类及电解质等。
 - 3. 血培养标本 查找血液中的致病菌。

【告知】

- 1. 测定静脉血标本的某些项目是判断机体内各种功能正常与异常变化的重要指标之
- 一,对观察病情、明确诊断、预测病程进展、制订防治措施、判断预后有着重要作用。
- 2. 采集静脉血标本是临床最常用的检验项目,创伤性较小,且比较安全,但在穿刺过程中会有些疼痛,需要患者的配合;采血后的按压时间不能过短,防止皮下淤血。
- 3. 作**血生化检验需在清晨空腹采血**,因此时血液中的各种化学成分较为稳定,未受饮食的影响,检验结果较为准确。

【准备】

- 1. 护士准备 衣帽整洁,修剪指甲,洗手,戴口罩。
- 2. 患者准备
- (1) 了解血标本采集的意义,知晓正确的采集方法、注意事项。
- (2) 患者体位舒适,愿意配合。
- 3. 用物准备
- (1) 注射盘内备 5ml 或 10ml 一次性无菌注射器、止血带、安尔碘、按需要备酒精灯、火柴。
- (2) 根据需要备贴好标签的标本容器:全血标本选用抗凝试管;血清标本选用干燥试管;血培养标本选用血培养瓶。
 - 4. 环境准备 安静、整洁、光线充足、温湿度适宜。必要时用屏风或挂帘遮挡患者。

【操作规程】

表 16-1 静脉血标本采集操作规程

操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	•查对医嘱、化验单(注明科别、床号、姓名、	•防止发生错误
	检验项目、送检日期)选择容器并贴上标签	
核对解释	•携用物至患者床旁,核对姓名、床号并向	•取得患者合作
	患者再次 解释检验目的、配合方法	
选择静脉	•选择合适的静脉如贵要静脉、肘正中静脉	
	等	
消毒皮肤	•在穿刺肢体下铺塾巾、穿刺点上方 6cm 处	
	扎止血 带,常规消毒皮肤待干	
▲真空采血器采血		
穿刺取血	•嘱患者握拳,按静脉注射法穿刺,见回血,	•标本应在使用抗生素前
	将采血针的另一端刺入真空采血管,自动	采集,如已使用应在检验
	留取所需血量,若需继续采血,可换另一	单上注明
	真空管	
按压拔针	•采血完毕,松止血带,嘱患者松拳,用干棉	

签按压穿刺点,迅速拔针,嘱患者按压穿

刺点至不出血为止

▲注射器采血

- •按静脉注射法抽血至所需量
- •抽血毕,松开止血带,嘱患者松拳,用干 棉签按压穿刺点,迅速拔出针头,嘱患者 按压穿刺点片刻 (以不出血为止) 全血标本:取下针头,将血液顺着管壁缓慢 注人盛 有抗凝剂试管内,轻轻摇动,使血 液和抗凝剂混勾,以防血液凝固

血清标本:将血液顺管壁缓缓注入干燥试管 •以防红细胞破裂造成溶 内, 勿注人泡沫, 不可摇动 血培养标本:

ſП.

- •注入密封瓶时,除去盖中心部,用安尔碘 常规消毒瓶盖,更换针头后把抽出的血液 注入瓶内, 轻轻摇匀
- •注人三角烧瓶时, 先点燃酒精灯, 松开瓶 口纱布, 取出塞子,迅速在酒精灯火焰上 消毒瓶口,再取下针头,将血液顺瓶壁注 入瓶内, 轻轻摇匀, 再将瓶口、瓶塞消毒 后塞好, 扎紧封瓶纱布。再次核对, 化验 单连同标本一起放好

整理用物

•整理床单位,爱护体贴患者,告知注意事 用物按消毒、隔离要求处 项。用物按消毒、隔离要求处理 理

记录送检

- •洗手、记录并签字
- •将血标本分类连同化验单及时送检
- •特殊标本注明采集时间

【注意事项】

- 1. 根据不同的检验目的选择合适标本容器,并计算所需血量。一般血培养采血 5ml, 但对于亚急性细菌性心内膜炎的患者,采血量增至 10~15ml ,以提高细菌培养阳性率。
- 2. 作生化检验,应事先通知患者在**清晨空腹**时采集,因此时血液中的各种化学成分较 为稳定, 检验结果较为准确, 未受饮食的影响。
 - 3. 抽取血清标本时需加抗凝剂,血液注入容器后,轻轻旋转摇动试管,使血液与抗凝

剂充分混勾,避免血液凝固,影响检验结果。

- 4. 严禁在输液、输血的针头处抽取血标本,以免影响检验结果,最好在对侧肢体采集。
- 5. 对同时抽取不同种类的血标本,**注入容器的先后顺序是:血培养瓶→抗凝试管→干燥试管**,动作应迅速准确。
- 6. 采集血培养标本时,应严格无菌技术操作,防止污染。
- 7. 查找疟原虫宜在患者发热时采集,并立即送检,因高热时检查疱原虫的阳性率高。

(二) 动脉血标本采集技术

【目的】

采集动脉血标本,作血液气体分析,判断患者血氧情况,为治疗提供依据。

【告知】

- 1. 采集动脉血标本作血液气体分析,主要判断血氧情况,为治疗提供依据,有利于患者的身体健康。
- 2. 采集动脉血标本是临床常用的检测项目,在穿刺过程中局部会有不舒适感,需要患者的配合。
- 3. 根据检验项目不同,采集的血量不同;拔针后穿刺部位用无菌纱布或沙袋加压止血,以免出血或形成血肿。

【准备】

- 1. 护士准备衣帽整洁,修剪指甲,洗手,戴口罩。
- 2. 患者准备知晓动脉血标本采集的目的、方法、注意事项及配合要点;取舒适体位, 暴露采血部位。
- 3. 用物准备注射盘内备 5ml 或 10ml 一次性无菌注射器、消毒液(0.5%碘附或安尔碘)、动脉血气针、无菌纱布、无菌棉签、软木塞或橡胶塞、小沙袋、适量 0.5%肝素,必要时备无菌手套。
 - 4. 环境准备病室安静、整洁、光线适宜。

【操作规程】

表 16-2 动脉血标本采集操作流程

操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	查对医嘱、化验单、检验项目, 在动脉采	
	血针外贴好标签	

•携用物至患者床旁,核对并解释采集的目 •确认患者的和方法、注意事项,指导患者平静呼吸, •操作中查对以取得患者合作。

选择体位 • 协助患者取适当体位

选择动脉 •选择合适动脉,一般选择桡动脉、股动脉

• 桡动脉穿刺点为前臂掌侧腕关节上 2cm

动脉搏动明显处

•股动脉穿刺点为腹股沟韧带中点稍内侧

可触及搏动

消毒皮肤 •操作者站在穿刺侧,常规消毒皮肤,范围

大于 5cm

再次核对 • 再次核对患者, 戴无菌手套

▲动脉血气针采血

穿刺取血 •取出并检查动脉血气针,将活塞拉至所需 •血气分析采血量一般为

的血量刻度。用左手示指和中指摸到动脉 0.1~1ml

搏动明显处并固定于两指间, 右手持注射

器垂直进针或与动脉走向呈 40°刺人,有

鲜红色回血,固定采血针,抽取至所需量

加压止血 •采血完毕,迅速拔针,用无菌纱布按压穿 •直至无出血为止

刺点 5~ 10 分钟或沙袋压迫止血

隔绝空气 •立即将针尖斜面刺人软木塞或橡胶塞,以 •注射器内不可留有空

隔绝空气,同时轻轻转动注射器,混勾 气,以免影响检验结果

▲注射器采血

吸取肝素 •检查并打开注射器,油吸肝素 0.5ml,湿

润注射器管腔内壁, 余液弃去

采集标本 •操作者戴手套或常规消毒左手的示指、中

指,固定穿刺的动脉。右手持注射器,垂

直或与动脉走向呈 40° 角刺入。见有鲜红

色回血,抽取所需血液量

拔针按压 •抽血毕,迅速拔出针头,用无菌纱布按压

穿刺点 5~10 分钟

隔绝空气 • 立即将针尖斜面刺入软木塞或橡胶塞,以

隔绝空气,同时轻轻转动注射器,使血液

与肝素混勾

整理用物 • 脱手套, 协助患者采取舒适体位, 整理用

物,爱护体贴患者,告知注意事项

记录送检 • 洗手、记录并签字

•将血标本贴上标签连同化验单立即送检

【注意事项】

1. 严格执行查对制度和无菌操作技术,以防感染。

2. 有出血倾向的患者,谨慎使用。

3. 新生儿宜选择桡动脉穿刺,因股动脉穿刺垂直进针时易伤及髋关节。

4. 拔针后穿刺部位用无菌纱布或沙袋加压止血,以免出血或形成血肿。

(三) 毛细血管采血法

用于血常规检查或部分生化检查,常选的是成人末端采血、婴儿足跟两侧、耳垂等部位,由于该采血方法均由检验人员执行,具体方法从略。

二、痰标本采集技术

痰液是肺泡、支气管和气管内所产生的分泌物。其主要成分是黏液和炎性渗出物。正常情况下分泌很少,当肺部炎症或肿瘤时痰量增多,并伴有性状的改变。临床上常用的痰标本检查包括**常规痰标本、痰培养标本、24** 小时痰标本三种。

【目的】

- 1. 常规标本用于检查细菌、虫卵或癌细胞等(如涂片可找到革兰阳性肺炎链球菌、肺吸虫卵或癌细胞)。
 - 2.24 小时标本用于收集 24 小时的痰量,观察痰液的性状,协助诊断。
 - 3. 培养标本用于检查痰液中的致病菌或做药物敏感试验。

【告知】

- 1. 采集痰标本主要用于检查痰液中的致病菌、寄生虫卵和癌细胞,为疾病的诊断、治疗提供可靠依据。
 - 2. 采集痰标本应在清晨未进食前,用清水漱口,深呼吸数次后,用力咳出气管深处的

痰液,置于容器中盖好。不可将唾液、漱口水、鼻涕等分泌物混入痰液中。

【准备】

- 1. 护士准备 衣帽整洁,修剪指甲,洗手,戴口罩。
- 2. 患者准备 理解痰标本采集的意义,知晓采集方法、注意事项及配合要点。
- 3. 用物准备

常规痰标本:蜡纸盒或集痰器、检验单(标明病室、床号、姓名)。

- 24 小时痰标本:广口集痰器、检验单(标明病室、床号、姓名)。痰培养标本:200ml 漱口溶液、大口无菌培养皿或培养瓶、检验单(标明病室、床号、姓名)。无力咳嗽或不能合作的患者另备吸引器、吸痰管、一次性手套、特殊无菌瓶等。必要时备开口器、压舌板、手电筒;漱口水(复方硼砂溶液)。
 - 4. 环境准备 病室安静、整洁、温湿度适宜,光线充足。

【操作规程】

表 16-3 痰标本采集操作规程

操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	•核对医嘱及化验单,选择容器并贴上标签	•防止差错发生
	•备好用物携至患者处,核对患者床号、姓	
	名	
核对解释	解释操作目的、方法、时间及注意事项,	•确认患者
	取得患者合作	
留取标本		
▲常规标本	•患者能自行留取标本	
采集时间	•指导患者晨起未进食前留取标本	清水漱口,去除口腔中
漱口留痰	•协助患者取坐位或半坐卧位,清水漱口	杂质
▲采集时间	•嘱患者深呼吸数次后,用力咳出气管深处	
漱口留痰	的第一口痰液,置于容器中盖好,协助患	
常规标本	者漱口 , 核对后及时送检	
	•患者无力咳嗽或不能合作	
叩击咳痰	•协助患者取适当卧位,由下向上叩击胸背	•痰液易松动
	部,协助咳痰	

连集痰器 •戴好手套, 集痰器分别连接吸引器和吸痰 集痰器开口高的一端连 接吸引器,低的一端连接 •按吸痰法吸人 2~5ml 痰液于集痰器中 吸痰管 留取标本 ▲24 小时标本采集 •指导患者将 24 小时(晨起 7am 后第一口 •广口集痰瓶内盛少量清 痰起至次晨 7am 漱口后第一口痰止)内的 水,避免痰液點附在容器 痰液吐入容器内,核对后及时送验 壁上 •注明收集时间 ▲培养标本 •患者能自行留取标本 采集时间 • 指导其晨起未进食前留取标本 漱口留痰 •协助患者取坐位或半坐卧位, 先用朵贝尔 •去除口腔中的细菌及杂 溶液反复漱口,再用清水漱口 质 •嘱患者深呼吸数次后用力咳出气管深处 的第一口痰液, 置于无菌痰盒后加盖, 协 助漱口,核对后立即送检 •为人工辅助呼吸的患者收集痰本时, 戴无 •防止交叉感染 菌的方法将集痰器连接在负压吸引器上, 按照吸痰的方法将痰液收集在集痰器内,

封存,核对后及时送检

记录送检 •痰液的色、质、量等并签字

•计算 24 小时痰液量时

•将痰标本分类连同化验单及时送检

应去除加入的水分

整理用物

•协助患者取舒适卧位,爱护患者。用物按

消毒、隔离要求处理

【注意事项】

- 1. 收集痰液时间宜选择在**清晨**,因此时痰量较多,痰内细菌较多,阳性检出率较高。
- 2. 收集标本时,嘱患者不可将唾液、漱口水、鼻涕等分泌物混人痰液中。
- 3. 收集标本时操作规范,采集方法、量、时间要准确如为痰培养标本,应严格无菌操作,避免因操作不当污染标本,影响检验结果。
 - 4. 如患者伤口疼痛无法咳嗽,可用软枕或手掌压迫伤口,减轻肌肉张力,减少咳嗽时

的疼痛。

5. 标本采集后及时送检。若需查找癌细胞,应立即送验,或用 95%乙醇或 10%甲醛固定后送检。

三、咽拭子标本采集技术

【目的】

从咽部或扁桃体处采集分泌物作细菌培养或病毒分离,以协助诊断。

【告知】

- 1. 采集咽拭子标本用作细菌培养或病毒分离,为疾病的诊断、治疗提供依据。
- 2. 采集咽拭子标本过程中可能出现恶心、呕吐等不适,采集结束后休息片刻就可缓解, 建议患者进食 2 小时后再留取标本。

【准备】

- 1. 护士准备 衣帽整洁,洗手、戴口罩。
- 2. 患者准备 了解咽拭子标本采集的意义、正确的采集方法、注意事项及配合要点。
- 3. 用物准备 咽拭子培养管、酒精灯、火柴、试管夹、压舌板、0.9%氯化钠溶液、化 验单。
- 4. 环境准备 病室安静、整洁、温湿度适宜。

【操作规程】

表 16-4 咽拭子标本采集的操作过程

操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	•查对医嘱及化验单,选择容器贴上标签	
核对解释	•携用物至患者床旁,核对患者床号、姓名,	•确认患者
	解释操作目的、注意事项,取得患者合作	
暴露咽喉	•协助患者用清水漱口	•以充分暴露咽喉部
	•点燃酒精灯,嘱患者张口发"啊"音(必要	
	时用压舌板)	
留取标本	•用消毒长棉签蘸 0.9%氯化钠溶液轻柔而	•防止恶心、呕吐
	快速的擦拭两侧腭弓及咽扁桃体上分泌物	•做真菌培养时,必须在
		口腔溃疡面采集分泌物
消毒管口	•在酒精灯火焰上消毒试管口,再将棉签插	•防止标本污染

入试管中, 塞紧

再次核对 • 再次核对,注明标本留取时间

记录送验 •记录签字, 化验单贴于标本容器上, 立即

送检

整理用物 • 协助患者漱口,整理床单位,取舒适卧位,

关爱患者,正确处理用物

【注意事项】

1. 如做真菌培养,应在咽喉部溃疡面上采取分泌物。

- 2. 注意棉签不要触及其他部位, 保证所取标本的准确性。
- 3. 采集后及时送检, 防止污染, 影响检验结果。
- 4. 避免在进食 2 小时内采集标本,以防引起呕吐。 '

四、尿标本采集技术

尿液是血液经过肾小球滤过,肾小管和集合管重吸收、排泄、分泌产生的终末代谢产物。 尿液的理化性状和有形成分的改变可反映机体代谢状况,且受机体各系统功能状态的影响。 因此,尿液的变化,不仅反映泌尿系统的疾病,而且对其他系统疾病的诊断、治疗及预后判 断均有重要意义。

尿标本分为**常规标本、培养标本、12 小时及 24 小时标本**三种。

【目的】

- 1. 常规标本 用于检查尿液的色泽、透明度、细胞及管型,测定比重作尿蛋白、尿糖 定性的检查等。
- 2.12 小时或 24 小时尿标本 用于进行尿的各种生化检查,如钠、钾、氯、肌酐、肌酸、 17-羟类固醇、17-酮类固醇、尿蛋白定量、尿糖定量、尿浓缩查结核杆菌等。
 - 3. 尿培养标本 用于作细菌学检查,以了解病情,协助诊断及治疗。

【告知】

- 1. 尿液的变化,不仅反映泌尿系统的疾病,而且对其他系统疾病的诊断、治疗及预后 判断均有重要意义,患者应主动配合。
- 2. 留取标本时确保尿液质量,不可将粪便、阴道分泌物混于尿液中;女患者在月经期 不宜留取标本。
 - 3. 做尿培养标本取中段尿液时应清洁、消毒外阴, 弃去前段尿后留取中段尿 5~10ml。

【准备】

- 1. 护士准备 衣帽整洁,修剪指甲,洗手,戴口罩。
- 2. 患者准备 了解尿标本采集的意义,知晓正确的采集方法、注意事项及配合要点。 患者取舒适体位。
 - 3. 用物准备 检验单,根据检验目的不同准备容器。

尿常规标本: 需准备一次性尿常规标本容器,必要时备便器。

尿培养标本:需准备无菌导尿用物、无菌有盖标本容器、无菌手套、无菌棉签、消毒液、 火柴、酒精灯、屏风等。

- 12 小时或 24 小时尿标本: 需准备 3000~5()00ml 的清洁大口容器, 防腐剂。
- 4.环境准备 宽敞、安静、安全、必要时屏风遮挡患者。

【操作规程】

表 16-5 尿标本采集操作规程

操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	•查对医嘱及化验单(若 12 小时或 24 小时	•防止发生差错
	尿标本检验单附联注明病室、床号、姓名、	
	时间)	
	•选择适当容器	
核对解释	•携用物至患者床旁,核对床号、姓名,解	
	释操作目的、注意事项、时间, 以取得患	
	者合作	
留取标本		
▲常规标本	•能自理的患者: 告知患者将次日晨起第一	•因晨尿未受饮食影响,
	次尿约 30~50tnl 留于清洁瓶内	浓度高, 检验结果阳性率
		高
	•不能自理的患者:护士协助患者在床上使	•测定尿比重需留取
	用便器,收集尿液于标本容器内	100ml
	•留置导尿的患者:于集尿袋下方引流孔处	
	打开橡胶塞放少许, 用安尔碘棉球消毒尿	
	管与集尿袋连接处上方, 留取 50ml 尿液于	
	标本容器内	

▲尿培养标本 •中段尿留取法

选择卧位 • 协助患者取适宜的卧位,放好便器 • 注意保护患者隐私

清洁外阴 •按导尿术清洁、消毒外阴 •消毒从上至下,每次只

用一个棉球

留取标本 •嘱患者排尿,弃去前段尿,用试管夹夹住 •留取标本时勿触及容器

试管, 于酒精灯上消毒试管口后, 接取中 口

段尿 5~10ml

再次消毒 •再次消毒试管口和盖子,立即盖好试管,

熄灭酒精灯

安置患者 •清洁外阴,协助患者穿好裤子,取合适卧 •使患者舒适

位

整理用物 •整理床单位,清理用物

▲12 小时或 24 小 ・导尿术留取法

时尿标本

留取标本 •按照无菌导尿术引流尿液,留取尿标本

•将容器贴上标签,注明留取尿液的起止时 •必须在医嘱规定的时间

间

内留取,以得到正确的检

•指导患者于晨起7时排空膀胱后开始留 验结果

尿,至次晨7时最后一次排空膀胱;如留 •根据检验要求加人相应

,主八辰/門取印 八州工防肌; 如田 "似仍但独安不加八相四

取 12 小时尿标本,则自当曰晚 7 时始至次 的防腐剂以免尿液久放

晨7时止,将全部尿液留于容器中变质

记录送检 •将 12 小时或 24 小时全部尿液盛于集尿瓶 •记录尿液总量、性质等

内测总量并及时送检,并做记录

整理用物 • 整理用物并按常规消毒处理

【注意事项】

- 1. 嘱患者留取尿标本时不可将粪便混于尿液中,因粪便中的微生物可使尿液变质。
- 2. 阴道分泌物较多时,应先清洁或冲洗会阴,再收集尿标本;女患者在月经期不宜留取 尿标本。
 - 3. 留取尿培养标本时,应注意无菌操作,防止标本污染,影响检验结果。
 - 4. 常用防腐剂的作用及方法见表 16-6。

表 16-6 常用防腐剂的作用及方法

名称	作用	用法	————— 举例
40%甲醛	防腐和固定尿中有形成分,抑	每 100ml 尿液中加 40%甲醛	艾迪计数
	制细菌生长	溶液 0.5ml	
浓盐酸	使尿液保持在酸性环境中, 可	24 小时尿中共加 5~10ml	17- 羟类固醇
	防止尿中激素被氧化		17 -酮类固醇
甲苯	保持尿液的化学成分不变,并	第一次尿液倒人后,每 100ml	尿蛋白定量、
	在尿液表层形成一薄膜覆盖尿	尿液加 0.5%~1%甲苯 2ml,	尿糖定 量、尿
	液表面,防止细菌分解	使之形成薄膜覆盖于尿液表	中钾、钠、氯、
		面	肌 肝、肌酸等

五、粪便标本采集技术

粪便标本的检验结果有助于评估患者的消化系统功能,协助诊断、治疗疾病。根据检验目的不同,标本留取的方法也不同,而标本留取的方法与检验结果密切相关。粪便标本包括常规标本、隐血标本、粪便培养标本和寄生虫及虫卵标本四种。

【目的】

- 1. 常规标本用于检查粪便的颜色、性状、混合物和寄生虫卵等。
- 2. 隐血标本用于检查粪便中肉眼不能察觉的微量血液。
- 3. 培养标本用于检查粪便中的致病菌。
- 4. 寄生虫及虫卵标本用于检查寄生虫成虫、幼虫及虫卵计数。

【告知】

- 1. 粪便标本的检测结果有助于评估其消化系统功能, 协助诊断、治疗疾病。
- 2. 粪便常规标本采集时,用检便匙取少量(约蚕豆大小)含有血、黏液部分的粪便,放入纸盒内,若检查阿米巴原虫时便器应加温至接近人体的体温,以获得阳性结果。

【准备】

- 1. 护士准备 衣帽整洁,洗手、戴口罩。
- 2. 患者准备 了解标本采集的意义,知晓正确的采集方法、注意事项并积极配合。
- 3. 用物准备 检验单、手套。根据检验目的不同备相应的容器。
- 常规标本:蜡纸盒或容器(如小瓶、塑料盒或便器)、竹签。
- 隐血标本:蜡纸盒或容器(如小瓶、塑料盒或便器)、竹签。

培养标本:无菌培养管、无菌竹签、消毒便器。

寄生虫及虫卵标本:蜡纸盒或容器(如小瓶、塑料盒或便器)、透明胶带、载玻片(查找蛲虫)、清洁便器。

4. 环境准备 病室安静、整洁、温湿度适宜,必要时挂帘遮挡患者。

【操作规程】

本

表 16-7 粪便标本采集操作流程

	农10-7 英文你华水来床下加住	
操作流程	操作步骤	要点说明
查对医嘱	•查对医嘱及化验单,贴检验单附联于容器	•防止发生错误
	上	
核对解释	•携用物至患者床旁,核对患者床号、姓名,	
	解释操作目的、注意事项、收集的方法	
屏风遮挡	•请患者排空膀胱,排便于清洁便盆内	•避免排便时尿液排出,
		大小便混合,影响结果
留取标本	•嘱患者排便于清洁的便器内	
▲常规标本	•用检便匙在粪便中央部分取或取黏液、脓	
	血等异常部分,量约 5g(相当于蚕豆大小),	
	放入检便盒内。必要时协助患者留取标本	
▲隐血标本	•按常规标本留取	•患者禁食肉类、鱼、肝、
		血、绿色蔬菜及含铁药
		物3天
▲培养标本	•嘱患者排便于消毒的便器内	
	•用无菌竹签取带脓血或有點液的粪便 2~	
	5g, 放入培养管或无菌蜡纸盒中, 立即送	
	检。对无便意的患者,可用无菌棉签蘸 0.9%	
	氯化钠溶液,插入肛门内 6~7cm 轻轻转	
	动,取出粪便少许,放入培养管或无菌蜡	
	纸盒中,送检	
▲寄生虫及虫卵标	检查寄生虫虫卵	

•嘱患者排便于清洁的便器内

•用检便匙取粪便的不同部位带血或黏液 便 5~10g 左右送检

检查蛲虫

•蛲虫常在午夜或清晨爬

•嘱患者睡觉前或清晨未起床前,将透明胶 到肛周处产卵 带贴在到肛周处产卵肛周。然后取下粘有 虫卵的透明胶带贴在载玻片上或将透明胶

带对合,送检验室作显微镜检查

• 检查阿米巴原虫

•阿米巴原虫在低温下失

•将便器加温至接近人体的体温,排便后连 去活力而难以找到

同便器一起立即送检

整理记录

•用物按消毒、隔离要求处理

•避免交叉感染

•记录粪便的颜色、形状、气味等

【注意事项】

- 1. 采集培养标本时如患者无便意,可用无菌长棉签蘸无菌生理盐水,由肛门轻轻插人 约 6~7cm,沿一方向边旋转边退出棉签,立即置于无菌培养管中,塞紧送检。
- 2. 采集隐血标本时嘱患者检查前三天禁食肉类、肝类、血类、大量绿色蔬菜和含铁剂 丰富的食物、药物等,三天后留取标本,以免造成假阳性。
 - 3. 采集寄生虫标本时,如果患者巳服驱虫剂或已作血吸虫孵化检查,应留取全部粪便。
- 4. 检查阿米巴原虫时,采集前几天,不应给患者服用**钡剂、油质或含金属的泻剂**,以 金属制剂影响阿米巴虫卵或胞囊的显露。

【要点提示】

- 1.通过本章的学习,应掌握标本采集的原则,明确标本采集的重要意义。
- 2. 掌握血标本采集的操作技术及注意事项; 尿标本采集的操作技术及注意事项, 以及 采集 12 小时或 24 小时尿标本时,常用防腐剂的种类。
 - 3. 掌握粪便标本的采集方法及注意事项: 掌握痰及咽拭子标本的采集方法及注意事项。
- 4. 学习本章技术操作内容的同时,不仅注意培养严肃认真,一丝不苟的工作态度,还 要不断培养护生人文关怀素养,提高人际沟通能力。

思考题

- 1. 采集标本应遵循哪些原则?
- 2. 怎样正确指导患者自行留取尿、粪便常规标本?

- 3. 采集 24 小时尿标本时,应选用哪类防腐剂?为什么?
- 4. 某患者需查痰液中的结核杆菌以明确诊断,应怎样采集痰标本?
- 5. 患者张某,女,65岁,因车祸伤及头部,头面部肿胀流血,患者发病后呼吸困难,急诊人院。查体:T:39.5℃,P:104次/分钟,R:14次/分钟,BP:96/65mmHg。诊断:开放性颅脑损伤、左胫骨骨折、全身多处擦伤。医嘱:血常规、肝功能、血气分析问题-
 - (1) 静脉采集血标本的注意事项有哪些?
 - (2) 采集血标本时应如何防止溶血?
 - (3) 护士在采集动脉血前,应了解患者哪些情况?采集标本时应注意什么?
- 6. 高某,女,64岁,慢性支气管炎10年,近日因呼吸道感染,出现咳嗽加重,咳脓性痰,痰量增多,每日可达100~400ml,伴进行性加重的呼吸闲难,来院就诊。查体:桶状胸,叩诊为过清音,心浊音界缩小,肝上界下移。X线显示:两肺野透明度增加。T:38.3℃,R:15次/分钟,P:104次/分钟,BP:135/89mmHg,厌食。医嘱:痰常规、痰培养标本。

问题:

- (1) 采集痰标本的目的及注意事项有哪些?
- (2) 采集痰标本时护士如何进行正确指导? ..
- (3) 采集痰液标本时应观察痰液哪些内容?