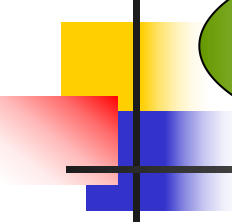


第十四章 标本采集

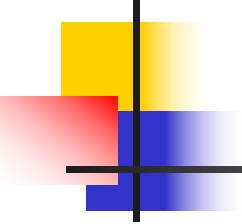
黄冬娣 基础护理教研室





学习目标

- 熟悉标本采集的意义和原则
- 熟悉各类标本采集的方法

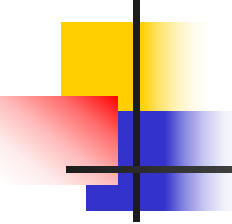


定义

definition

标本采集是指采集患者少许的血液、排泄物、分泌物、呕吐物、体液和脱落细胞等样本，通过物理、化学或生物学的实验室技术和方法进行检验，作为判断患者有无异常存在的依据。

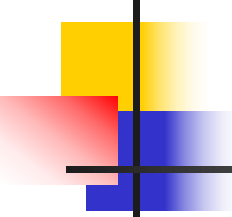
标本：血液、排泄物（尿、粪）、分泌物（痰、鼻分泌物）、呕吐物、体液（胸水、腹水）和脱落细胞（食道、阴道）等。



第一节 标本采集意义和原则

一、标本采集的意义

1. 协助明确疾病诊断
2. 推测病程进展
3. 制定治疗措施
4. 观察病情



二、标本采集的原则

遵照医嘱

充分准备

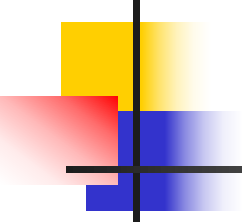
科别、床号、姓名、性别、
住院号、检验目的、送验日期

严格查对

正确采集

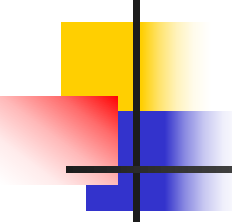
◆妊娠试验留晨尿。◆细菌培养标本，
无菌容器内。◆培养标本在使用抗菌
药物之前采集，已用药？

及时送检



1、一些特殊的标本采集需要注（c）

- A、病人的姓名
- B、病人的性别
- c、采集的时间
- D、护士的姓名
- E、注明科室



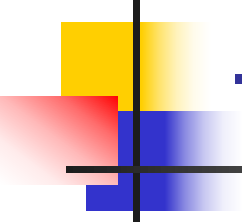
第二节 各种标本的采集

1. 血液标本采集
2. 尿标本采集
3. 粪便标本采集
4. 痰标本采集
5. 咽拭子标本采集

血液标本采集

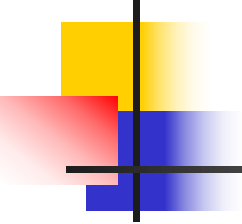
意义： 血液的病理变化与全身的组织病变互相影响。





一、血液标本采集

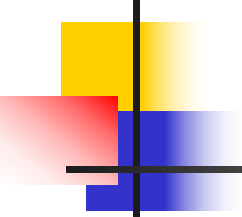
- (一) 毛细血管标本
- (二) 静脉采血标本
- (三) 动脉血标本



(一) 毛细血管采血法

用途：血常规检查
部分生化检查

部位：成人末端采血
婴儿脚后跟两侧



(二) 静脉采血

标本分类及目的:

全血标本

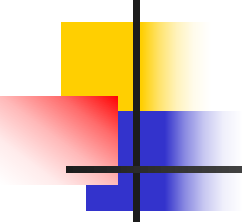
血沉、血常规、测定某些物质的含量

血清标本

血清酶、脂类、电解质、肝功能

血培养标本

血中的致病菌



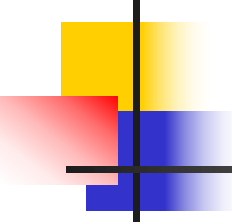
(二) 静脉采血方法

1. 传统注射器采血

2. 真空采血系统

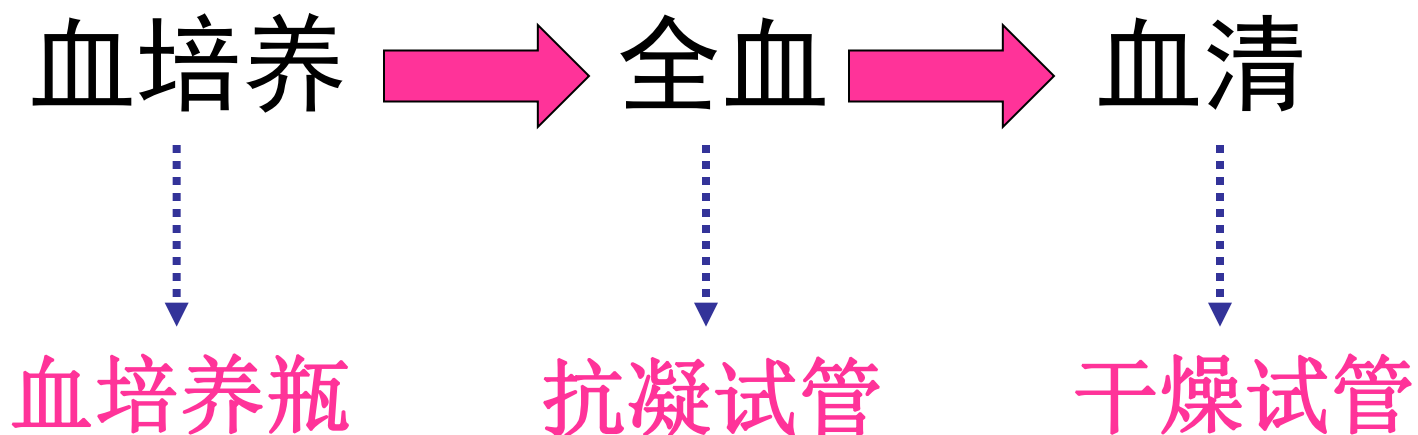
1.注射器采血



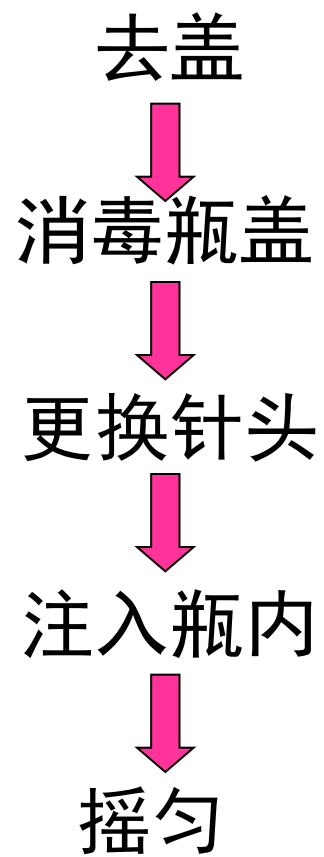


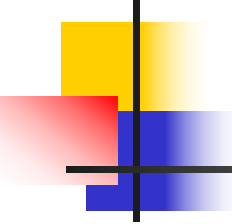
血液注入标本瓶内方法

注血顺序：



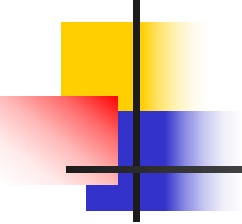
血培养标本





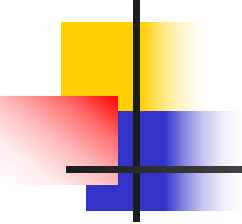
1.若同时抽取不同种类的血标本，正确的采集顺序是(C)

- A、抗凝管→血培养瓶→干燥试管
- B、血培养瓶→干燥试管→抗凝管
- C、血培养瓶→抗凝管→干燥试管
- D、干燥试管→抗凝管→血培养瓶
- E、干燥试管→血培养瓶→抗凝管



2.亚急性感染性心内膜炎作血培养时，采血标本最适宜的时间应在(A)

- A. 发热时，抗生素应用前
- B. 发热后，抗生素应用后
- C. 发热时，抗生素应用后
- D. 发热前，抗生素应用后
- E. 任何时间均可



3.亚急性细菌性心内膜炎的病员，做血培养取血量是：（ D ）

A、 1 — 2 ml

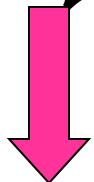
B、 5 — 6 ml

C、 7 — 10 ml

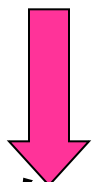
D、 10 — 15 ml

全血标本

取下针头



血液顺管壁流入
抗凝剂的试管内

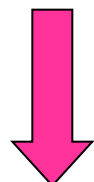


轻轻混匀

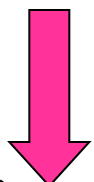


血清标本

取下针头



血液顺试管壁



缓慢注入干燥试管内



2.真空采血

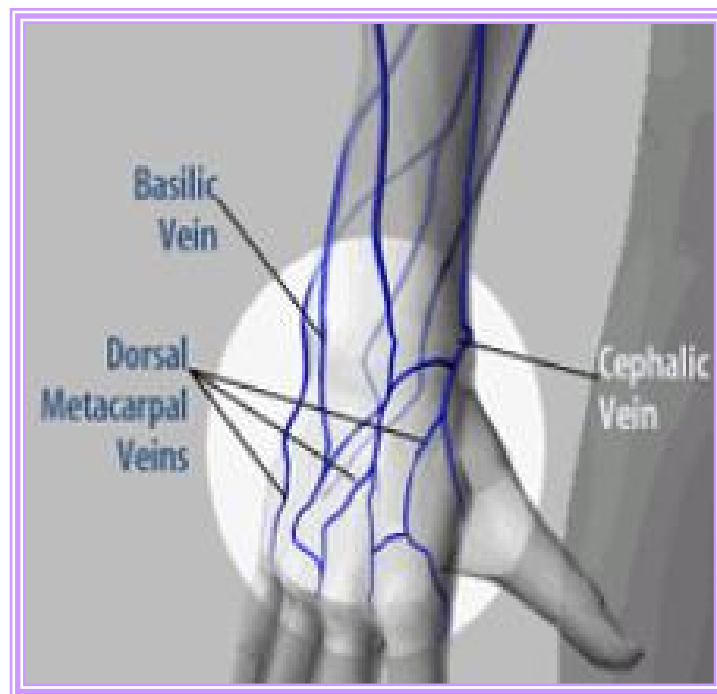
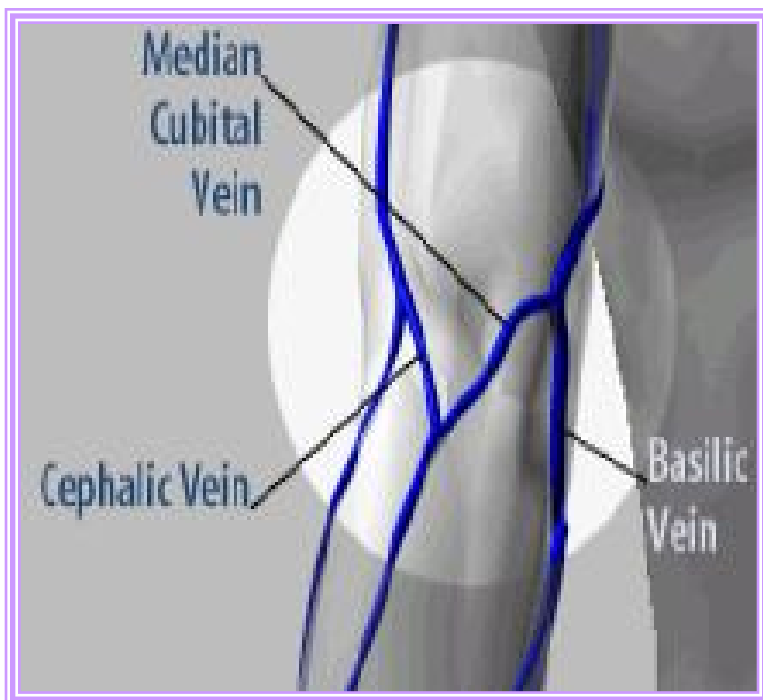


真空采血器的优点

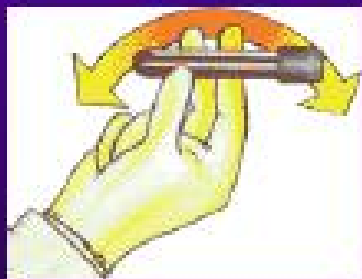
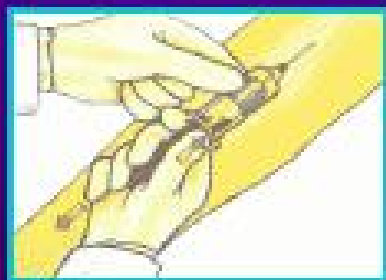
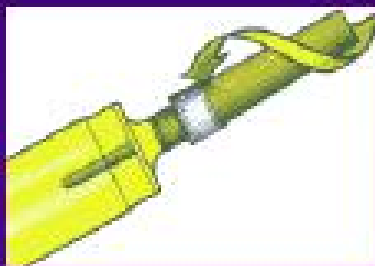
1. 国际通用头盖颜色标记采血管用途。
2. 预置添加剂，保证结果准确。
3. 预留真空度自动抽取标本。
4. 双向采血针，一次静脉穿刺可采集多管血样，减少患者痛苦。
5. 干净安全、简单快捷、准确可靠、经济有效。

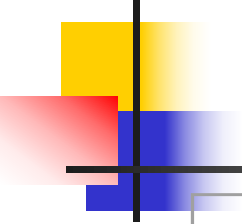


选择静脉



采集步骤

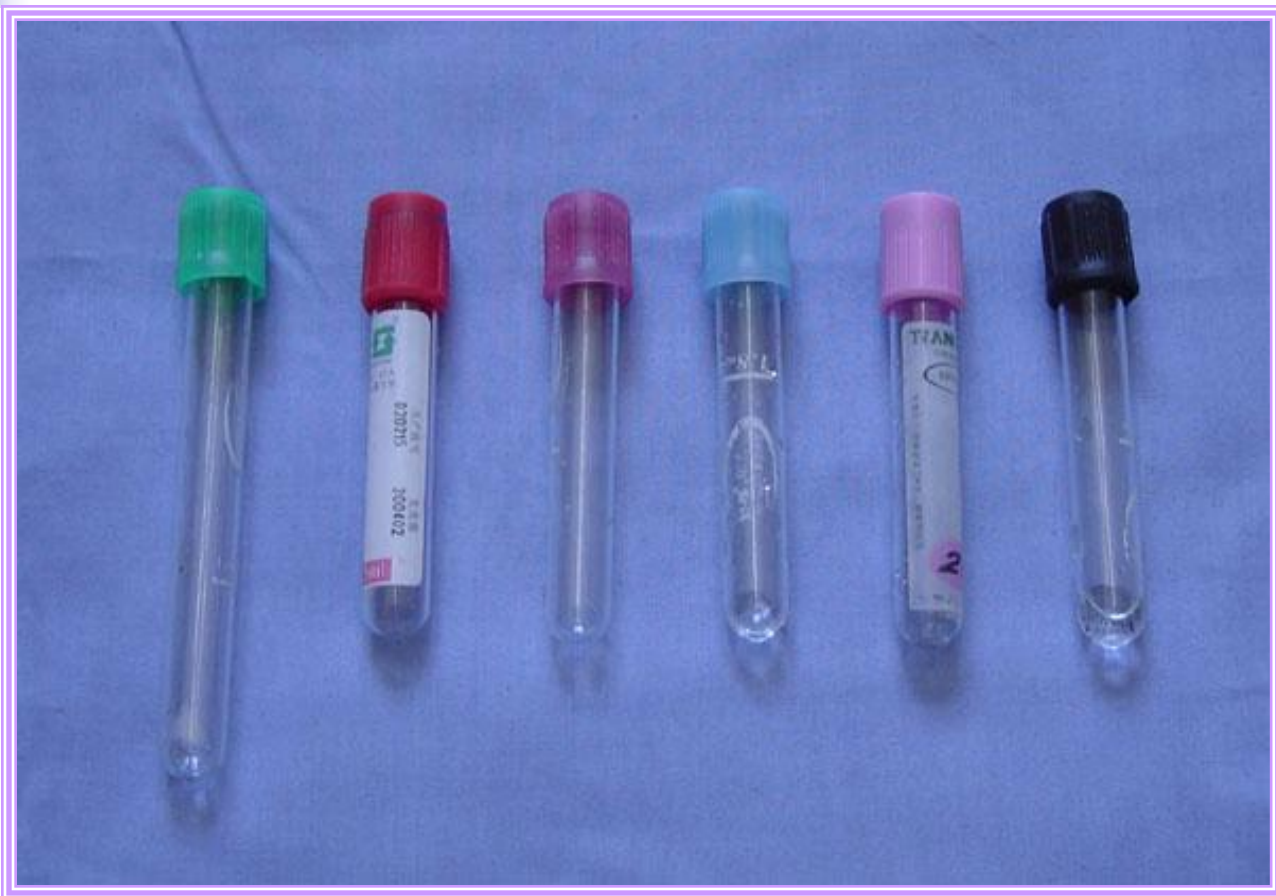




真空采血管颜色及应用

头盖颜色	临床用途	标本类型	采血量 (ml)
红 色	血清生化 血库试验	血 清	3.0 4.0 5.0 7.0
绿 色	快速血浆生化 血流变试验	血 浆	3.0 4.0 5.0
金黄色	快速血清生化 药代动力学试验	血 清	3.5 5.0
紫 色	血液常规、全血试 验、血流变试验	全 血	2.0 5.0
浅蓝色	凝血试验 凝血因子试验	血 浆	1.8 2.7
黑 色	手工血沉试验 全自动血沉试验	全 血	1.8 2.4

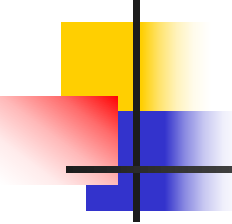
真空血标本容器



注意事项

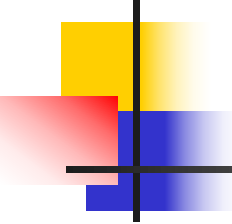
- 1、生化检验时，宜清晨空腹采血，提前通知病人。
- 2、严禁在输液输血处抽取血标本。
- 3、真空试管采血时，不可先与采血针头相连，以免负压消失。
- 4、及时送检。





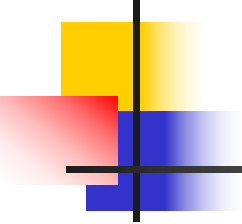
作血常规检查时，应用哪一种标本？ **A**

- A. 全血标本
- B. 血浆标本
- C. 血清标本
- D. 血培养标本
- E. 隐血标本



采集血清标本时, 下列哪项操作不正确? **D**

- A. 应用干燥注射器抽血
- B. 放入清洁干燥的容器
- C. 避免过度振动
- D. 容器中应有抗凝剂
- E. 抽血后立即注入容器



3、除下列哪项外均需空腹抽血：

A、血三脂

B、血糖

C、做交叉配血试验

D、肝功

(三) 动脉采血

目的

- 用作血气分析



采血工具

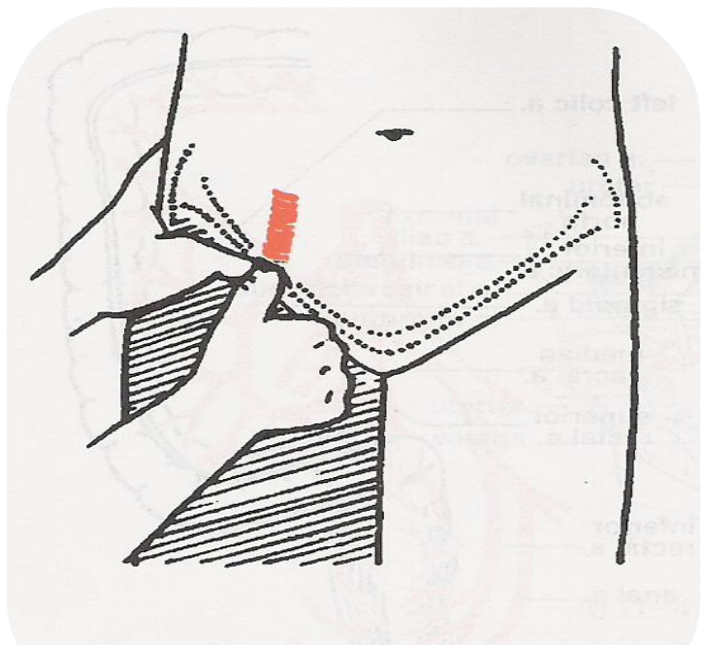


一次性使用血气采样盒

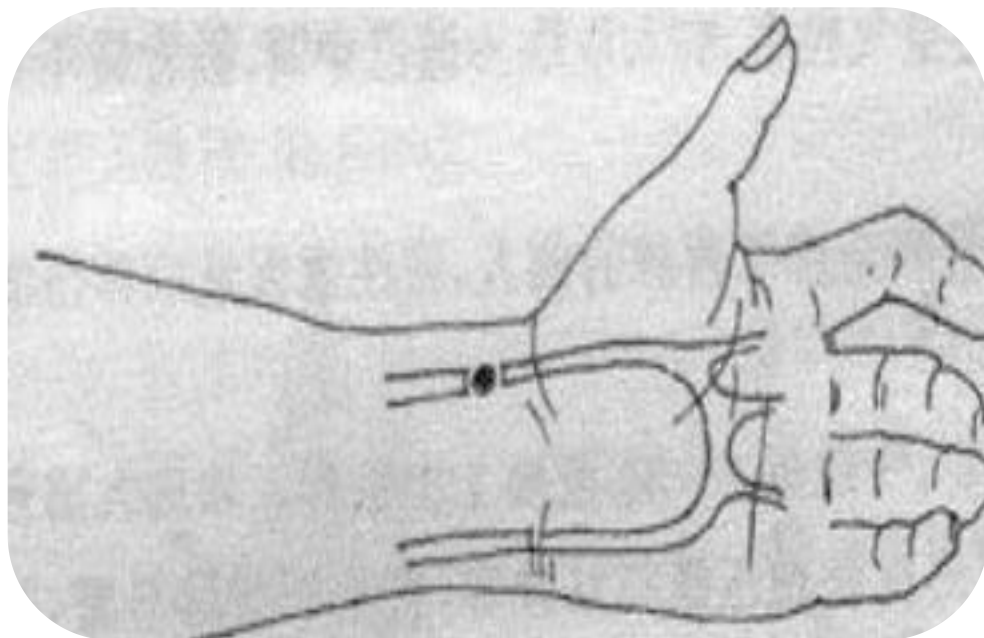


动脉选择

股动脉



桡动脉



前臂掌侧腕关节上2cm

动脉血气针采集标本法

方法

设定采血量

穿刺，液面上升达到设定值

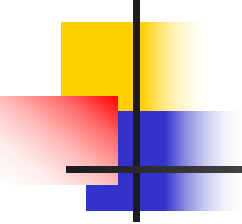
拔出针头，加压止血

单手垂直将针尖插入针塞

置于双手掌心搓动1分钟

及时送验





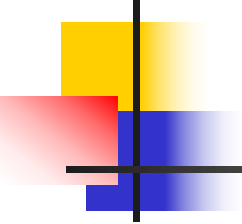
1.注射器动脉采血不需准备的物品:

A、 5 ml无菌干燥注射器、 8 号针

B、 无菌手套

C、 肝素

D、 止血带



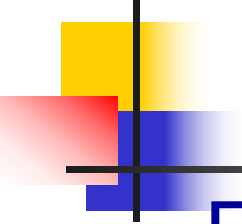
二. 尿标本采集

标本种类

**常规
标本**

**培养
标本**

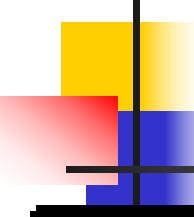
**12或24
小时
标本**



三种尿标本采集区别

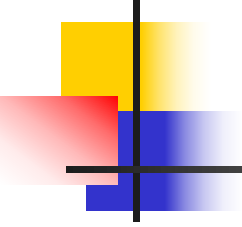
目的:

分 类	目 的
尿常规标本	检查尿液的色泽、透明度、比重、尿量、尿蛋白、尿糖定性、细胞和管型
尿培养标本	作细菌培养及计数
12或24h 尿标本	检查一日尿量及尿生化检查或尿浓缩查结核杆菌



方法:

分 类	操作要点
尿常规标本	以清晨首次尿为好，留取1/3 - 1/2杯。 留置导尿患者留取法： 女病人月经期不宜留取尿标本
尿培养标本	留取中段尿法： 按导尿术清洁消毒外阴、尿道外口→嘱病人排 去前段尿→留取30ml中段尿液 严格无菌操作
12或24小时 尿标本	7pm （或7am）排空膀胱后→翌日7am 请病人将尿液先排在便盆或便壶内，再置于 3000 - 5000ml清洁带盖广口瓶内。



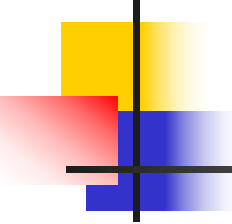
容器

3000～5000ml

清洁带盖广口瓶

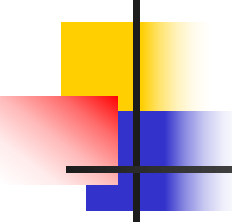
尿标本容器





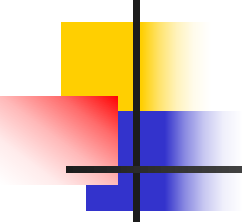
常用防腐剂

	甲醛	浓盐酸	甲苯
机理	防腐 固定有机成分	酸性环境，防尿 中激素被氧化。	保持尿中化学 成分不变
用量	每 30ml 尿液加入 40%甲醛 一滴	24h尿中加入 5~10ml	于尿液表面 加数滴
举例	艾迪计数 (12小时尿细胞计数)	内分泌系统检查 17-羟类固醇 17-酮类固醇	尿蛋白定量、 尿糖定性 尿中钾、钠、 氯、肌酐，肌酸



注意事项

1. 女病人月经期不宜留取尿标本。
2. 会阴部分分泌物过多时，应先清洁或冲洗再收集尿液。
3. 做早孕诊断试验应留晨尿。
4. 尿培养要注意无菌操作，留取中段尿。
5. 集尿瓶放在阴凉处，按要求加防腐剂。



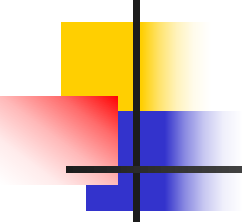
1、哪项除外均是尿液防腐剂：

A、酒精

B、甲醛

C、甲苯

D、浓盐酸



2、使用甲醛防腐剂应在多少ml尿中
用多少甲醛：

A、 20ml—1ml

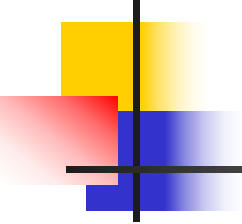
B、 30ml—1滴

C、 100ml—5—10ml

D、 50ml—5滴

三、粪便标本采集





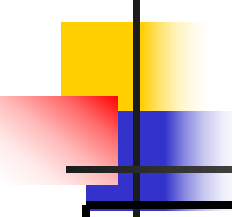
粪便标本种类

常规标本

培养标本

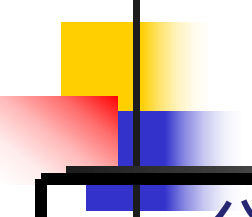
潜血标本

寄生虫



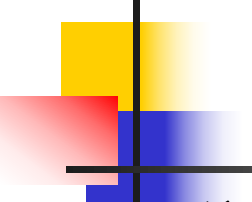
①目的

分 类	目 的
常规标本	检查粪便的一般性状，颜色，细胞等
培养标本	检查粪便中的致病菌
潜血标本	检查粪便有肉眼看不到的血液
寄生虫标本	检查幼虫，寄生虫，虫卵



②方法

分 类	操作要点
常规标本	取中央部分或粘液脓血部分 5克
培养标本	用无菌棉签取中央部分或脓血部分 2-5克 , 注意无菌操作
潜血标本	按常规标本采集
寄生虫标本	检查寄生虫：取带血或粘液 5-10g 查阿米巴原虫：加温便器一起送检 查蛲虫：夜间将透明胶贴在肛门附近送检



注意事项

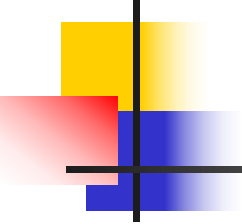
- 采集标本应避免大小便混合
- 粪便标本及时送检
- 采集潜血标本前**三天禁肉类，铁剂，绿色蔬菜**
- 检查阿米巴原虫前几天停药**钡剂，油质或含金属的泄剂**
- 采集寄生虫标本：如患者服用驱虫药或作**血吸虫**孵化检查，应该留取全部粪便。
- 采集培养标本要注意无菌原则

四.痰标本采集

检查目的：

- 1、协助诊断某些呼吸系统疾病：如支扩
- 2、确诊某些呼吸系统疾病：肺癌、肺结核、肺吸虫
- 3、观察预后和疗效





1、阿米巴痢疾病员留取便标本的容器应：

A、硬纸盒

B、小玻璃瓶

C、蜡纸盒

D、加温后的容器

痰标本种类:



**痰常规
标本**

**痰培养
标本**

**24小时
痰标本**



目的：

分 类	目 的
痰常规标本	检查痰的一般形状,涂片查细胞、细菌、虫卵,协助诊断某些呼吸系统疾病.
痰培养标本	检查痰液中的致病菌,确定病菌类型.
24小时痰标本	检查24h痰液的量及性状,协助诊断.

用物:



分 类	用 物
痰常规标本	普通容器
痰培养标本	无菌容器 漱口溶液
24小时痰标本	500ml广口玻璃瓶，内盛少量清水，必要时加少许石炭酸以防腐



用物准备



有盖广
口杯



采集痰培养标本的集痰器





方法：

分 类	采集方法
痰常规标本	能自理的患者： 无法咳痰或不合作患者：
痰培养标本	先用漱口溶液漱口，再用清水漱口， 操作过程中注意无菌操作。
24小时痰标本	瓶中加少量清水，从晨7时起未进食前 漱口后第一口痰开始，至次晨7时第一 口痰结束。全部痰液留在容器中送检。

痰常规标本采集方法

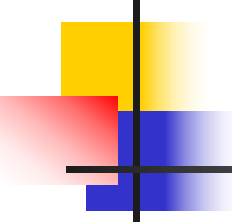
能自理的患者

- 以清晨第一口痰为宜。
- 晨起后用清水漱口。
- 深吸气后用力咳出气管深处的痰液。
- 不可混入漱口液、唾液、鼻涕等。

无法咳痰或不合作患者

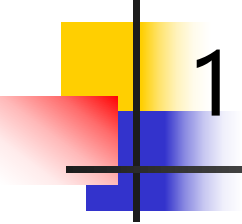
- 用由下向上叩击病人背部，帮助其咳痰。
- 用集痰器收集。





注意事项:

- 查癌细胞，10%甲醛溶液或95%乙醇溶液固定痰液后立即送验。
- 不可将唾液、漱口水、鼻涕等混入痰液中。
- 收集痰液时间宜选择在清晨。
- 24小时痰量和分层检查，嘱患者将痰吐在无色广口瓶内，需要时可加少许石炭酸以防腐。



1、采集痰培养标本应嘱病人：

- A、先用 0.2 % 洗必泰溶液漱口，再深呼吸数次后用力咳
- B、进食前漱口，再用清水漱口后用力咳出
- C、清晨膳食后，切忌漱口，用力咳出
- D、清晨漱口溶液漱口，再用等渗盐水漱口后，深吸气数次用力咳出气管深处痰

五、咽拭子标本采集

◆目的

从咽部和扁桃体上取分泌物作细菌培养或病毒分离，协助诊断。

了解目的;了解病人用餐时间,避免在进食后两小时内取标本,防止病人呕吐



操作步骤及要点



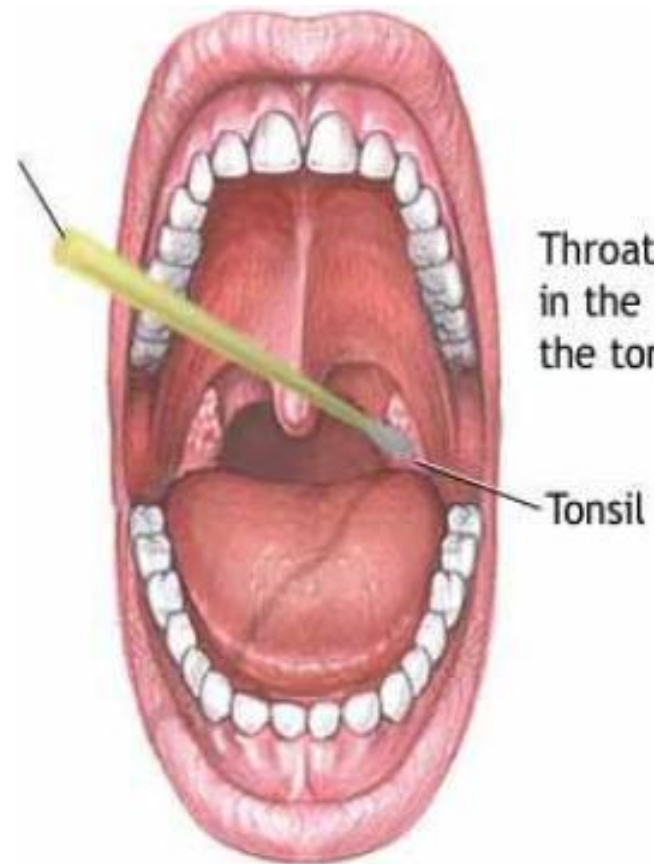
操作前准备

↓
核对
↓

指导患者张口发“啊”音，用长棉签蘸无菌生理盐水以敏捷、轻柔动作，擦拭**两侧腭弓、咽及扁桃体**上的分泌物。

↓
将长棉签插入试管中，送验。









浙药管械(试)字2002第2040249号
浙江祺东医用塑料厂



