

## 患者的收集方法

### 索引

1	静脉抽血 .....	2
1.1	基线环孢素抽血 .....	2
1.2	餐前血糖 .....	2
1.3	餐后血糖 .....	2
1.4	血糖曲线、妊娠血糖曲线和胰岛素血糖曲线 .....	2
1.5	药物 .....	3
2	尿液收集 .....	3
2.1	完整尿检 .....	3
2.2	尿培养 .....	3
2.3	用粘合塑料袋收集尿液进行尿培养 .....	4
2.4	24小时未经处理的尿液收集 .....	4
2.5	24小时酸化尿液采集 .....	5
3	共培养的工具收集（完整检查）和特定培养测试 .....	6
4	肠道寄生虫研究 .....	6
4.1	粪便透明胶检测 .....	6
4.2	收集粪便以寻找潜血 .....	6
4.3	粪便收集用于钙保护素和弹性蛋白酶剂量 .....	7
5	阴道和阴道-直肠拭子 .....	8
6	宫颈拭子 .....	8
7	尿道拭子 .....	8
8	痰液收集 .....	9
8.1	用于培养检查 .....	9
8.2	用于肿瘤细胞的收集 .....	9
9	精子培养 .....	9
10	三个样本的液相尿液细胞学检查 .....	9
11	宫颈阴道材料的采集：传统涂片或液相 .....	10
12	C13尿素呼气试验 .....	10
13	乳糖呼气试验 .....	10

## 1 静脉抽血

在每种类型的抽血之前，患者必须：

- 抽血前禁食8-12小时
- 抽血前12小时避免体力活动；
- 从起床到进行抽血期间不要吸烟；
- 抽血前12小时内不要饮酒。

抽血后，患者经医护人员敷上棉花后，必须对静脉穿刺部位施加压力至少5分钟，不得按摩，并注意保持手臂伸直，这是为了最大限度地减少血肿的形成。

建议患者在抽血后至少30分钟内不要使手臂受力，并在至少3小时内避免涉及上肢的剧烈运动。

### 1.1 基线环孢素抽血

患者必须：

- 空腹到场；
- 抽血当天，不服用通常剂量的药物；
- 基线抽血后，检验要求的第二次抽血的等待时间为两个小时：在此期间，必须继续禁食。

### 1.2 餐前血糖

抽血必须在早餐后2小时进行。

### 1.3 餐后血糖

抽血必须在中午用餐后2小时进行。

### 1.4 血糖曲线、妊娠血糖曲线和胰岛素血糖曲线

患者必须：

- 开门时间到达抽血点；
- 在抽血前禁食至少8小时，不超过14小时。

检查前3天内患者不得改变饮食，并必须保持平常的体力活动。

如果对橙子/柑橘类水果不耐受或过敏，则无法进行该测试。

在基线血糖取样和测试合格后，给予患者医疗处方或曲线类型所需的葡萄糖溶液量，应在5分钟内服用。

患者必须在家庭全科医生规定的曲线类型预见的整个持续时间内保持在原地，并且不能进食或喝水

血糖曲线图				
检测名	Priamo检测代码	Studiolab检测代码	给予的葡萄糖的数量	曲线点
妊娠血糖曲线	L3860 (BS) L5250 (MB) (3次抽血)	1166	75克	基线 60分钟 120分钟
葡萄糖负荷曲线 75克	L0243 (BS) L0074 (MB) (6次抽血) L3739 (BS) L5347 (MB) (4次抽血) L3738	1079	75克	基线 30分钟 60分钟 90分钟 120分钟 150分钟

	(3次抽血)			
胰岛素血曲线 *	L0829 (BS) L0525 (MB) (5次抽血)	6533	75克	基线 30分钟 60分钟 90分钟 120分钟

\*根据医生的要求，可以修改曲线的点。

## 1.5 药物

患者必须在早晨服用药物前空腹前往抽血点抽血。

## 2 尿液收集

**前言：**完整尿液检查采集和尿液培养的采集都必须由患者在家中完成，然后再前往抽血点；仅当患者声明自己已经超过三个小时没有排尿时，才可以在采样点收集尿液，因为这种情况能使膀胱粘膜适当地感染尿液并完好无损地保存（可能存在的）红细胞；此外，在不遵守上述时间的情况下采集样本可能会导致假阴性。

### 2.1 完整尿检

彻底清洗外生殖器。为了进行完整的尿液检测，请在早上收集第一次尿液样本，并排掉第一股尿液。使用Synlab免费提供的或在药房出售的配有真空系统（配有集成采样探头）的带螺帽的无菌一次性容器；特殊情况下，也可以接受也由药房提供的带有螺旋盖的无菌广口塑料容器。

建议在月经周期结束后至少等待三天。

收集等于容器最大限量的尿液，并用适当的盖子将其密封好。请勿在封口周围放置胶带或其他胶带。通过贴上显示姓名和日期的标签来识别样本；对于怀孕患者，标签上还应包含“GRAV（孕）”字样。

### 2.2 尿培养

尿液必须收集在Synlab免费提供或药房有售的带螺帽的无菌一次性容器中，该容器配备真空系统（配有集成采样探头）；特殊情况下，也可以接受同样由药房提供的带有螺旋盖的无菌广口塑料容器。

若出现急性症状，可随时采集样本；在所有其他情况下（孕妇检查、治疗后检查等），为了提供有关细菌载量的可靠数据，样本必须与早晨的第一次尿液收集，或者如果不可能，则必须收集上次排尿后至少三个小时后排出的尿液。

采集必须按照“中间尿液采集”技术进行；通过这个过程：

- 彻底洗手；
- 用肥皂溶液和温水仔细清洗外生殖器，并长时间冲洗患处；
- 在皮肤清洁和样本采集操作中，女性必须用一只手将大阴唇分开，男性必须保持龟头皮肤完全缩回；
- 开始在马桶排尿，然后停止排尿；
- 恢复直接向消毒容器内排尿（注意不要用手接触容器内壁和边缘），但不要超过一半容量；
- 完成在马桶排尿；
- 收集结束时快速关闭容器，确保您收集的尿量等于容器的最大限制（50毫升）。

尽快送交样本；如果之后送交，则必须将其存放在冰箱中最多48小时。

除非家庭全科医生另有指示，否则必须暂停任何抗生素治疗至少一周。

#### 第一股尿液

收集必须在任何抗菌治疗结束后至少一周进行。

如果可能的话，不应在月经期间进行采集

- 彻底洗手；
- 仔细清洁尿道口及周围区域；
- 在无菌容器中排尿，收集少量尿液（约15/20毫升）；
- 停止排尿并在马桶排尿完毕；

- 关好容器。
- 要检测尿抗原，必须在无菌广口容器（不含任何防腐剂）中进行收集，并且收集的体积必须等于尿液的5/10 毫升；
- 为了寻找泌尿道寄生虫，必须在午间进行尿液收集，并且在收集尿液之前必须下蹲约二十次：这样可以更好地排出膀胱中的任何寄生虫。

尽快送交样本；如果之后送交，则必须将其存放在冰箱中最多24小时。

### 2.3 用粘合塑料袋收集尿液进行尿培养

要收集尿液样本，需要有一个无菌粘合塑料袋，可在药房购买；程序如下：

- 采集者必须用肥皂和水仔细洗手；
- 用肥皂溶液仔细清洗患者的耻骨上、会阴区和外生殖器，彻底冲洗并用一次性纸巾擦干；
- 使用无菌袋（药房有售），使其充分粘附在皮肤上（会阴和耻骨上区域）；
- 将袋子原位放置不超过60 - 90分钟，必要时更换并重复操作；
- 一旦排尿，立即取出袋子；
- 将袋子折叠起来，封闭袋子的开口，并将其垂直放置在无菌广口尿液容器中；
- 请勿将袋子中的尿液倒入另一个容器中。

尽快将样本运送到实验室/抽血点。如果之后送达实验室，尿液样本必须在冰箱中保存最多48小时。

### 2.4 24小时未经处理的尿液收集

应针对以下检测物进行24小时尿液采集：

17-酮类固醇	
草酸（草酸盐）	
尿酸	
尿醛固酮	
尿淀粉酶	
Beta 2微球蛋白	
尿钙	
24小时尿柠檬酸盐	
尿素清除率	尿液收集和送交必须在同一天完成
肌酐清除率	尿液收集和送交必须在同一天完成
尿氯	
艾迪氏计数	
尿皮质醇	
粪卟啉	避光
24小时尿肌酐	
尿kappa轻链和尿lambda轻链的定量（本斯-琼斯蛋白尿）	
尿蛋白电泳	
24小时尿铁	
尿磷	
糖尿	
羟脯氨酸尿	从尿液收集前48小时开始以及整个尿液收集期间，避免食用以下食物：肉类、肉制品、肉汤和肉提取物、含有以下成分的产品：果冻、鱼、糖果、鸡蛋。 在此期间，建议在咨询医生后避免服用药物。
免疫固定	

尿镁	
24小时微量白蛋白尿	
总卟啉	避光
尿钾	
蛋白尿	
24小时尿铜	
尿钠	
尿卟啉	避光

按照以下方式收集白天和夜间的所有尿液：

- 通过完全排空膀胱来开始收集，因此排掉早上第一次排尿时的尿液，并标记收集开始时间（例如上午 7:00）；
- 将白天和夜间的所有尿液收集在容器中；
- 第二天早上，将前一天同一时间（例如上午7:00）排出的尿液收集在同一容器中；
- 收集结束时，仔细混合并测量收集的尿液总体积，并将其中的一个样本送往实验室。如果无法测量体积，请将所有收集的尿液带到实验室。

备注：收集期间尿液应存放在阴凉处

## 2.5 24小时酸化尿液采集

应针对以下检测物进行酸化24小时尿液采集：

24小时酸化尿液检查	特别注意事项
5-羟基吲哚乙酸	从收集的48小时前开始，在整个尿液收集期间，必须遵守不含以下食物的饮食：菠萝、鳄梨、香蕉、猕猴桃、黑莓、红李子、茄子、西红柿、干果、咖啡、茶、巧克力。 在此期间，建议在咨询医生后避免服用药物；否则，建议告知检查时服用的药物名称。
香草扁桃酸	从收集的48小时前开始，在整个尿液收集期间，必须遵守不含以下食物的饮食：鳄梨、香蕉、猕猴桃、干果、咖啡、茶、巧克力。 在此期间，建议在咨询医生后避免服用药物；否则，建议告知检查时服用的药物名称。
尿肾上腺素/去甲肾上腺素	
尿多巴胺	
尿变肾上腺素	
尿去甲变肾上腺素	
24小时尿血清素	从收集的48小时前开始，在整个尿液收集期间，必须遵守不含以下食物的饮食：菠萝、鳄梨、香蕉、猕猴桃、黑莓、红李子、茄子、西红柿、干果、咖啡、茶、巧克力。 在此期间，建议在咨询医生后避免服用药物；否则，建议告知检查时服用的药物名称。

按照以下方式收集白天和夜间的所有尿液：

- 通过完全排空膀胱来开始收集，因此排掉早上第一次排尿时的尿液，并标记收集开始时间（例如上午 7:00）；
- 进行酸化，将4满汤匙市售的浓度为10-12%的盐酸放在尿液收集容器的底部，加入白天和夜间排出的尿液，每次添加后注意仔细混合；
- 第二天早上，将前一天同一时间（例如上午7:00）排出的尿液收集在同一容器中；
- 收集结束时，仔细混合并测量收集的尿液总体积，并将其中的一个样本送往实验室。如果无法测量体积，请将所有收集的尿液带到实验室。

备注：收集期间，尿液必须在室温阴凉处保存，远离热源，避免阳光照射。

**注意事项：**使用盐酸时要格外小心，因为它具有强腐蚀性和刺激性。

### 3 共培养的工具收集（完整检查）和特定培养测试

微生物学研究的最佳材料是腹泻粪便，即疾病急性期和开始抗生素治疗之前排出的粪便。排出的粪便必须收集在合适的支撑物上并在合适的容器中取样。除非主治医师另有指示，否则必须暂停任何抗生素治疗至少一周。在收集过程中，必须注意不要让卫生水或尿液污染粪便，以免影响微生物结果。为了进行全面检查，必须使用无菌容器收集任何粘液或血液部分并尽快将其送到实验室。粪便必须尽快到达实验室（收集后最多 48 小时内）；如果交货延迟，这些可以存放在冰箱中。

### 4 肠道寄生虫研究

建议在不同的三天收集至少三个样本，据了解，在医疗处方的情况下，医生的指示是有效的。

考虑到许多物质和一些药物（凡士林油、钡、铋、抗生素、抗疟药和不可吸收的止泻药）会干扰肠道原虫的检测，强烈建议在进行检测前至少停止服用1周。

必须收集足够数量的粪便样本（一个核桃），因为少量粪便可能会使测试出现假阴性；它们必须装在粪便收集容器中并用螺旋盖仔细封闭，并必须在每次收集后最多 48 小时内到达实验室。如果晚产，粪便样本应保存在 $5 \pm 3^{\circ} \text{C}$ 。

注意：样品不得被尿液或水污染

#### 4.1 粪便透明胶检测

**注意：**蛔虫卵具有很强的传染性，可以粘在皮肤上；因此，在样本采集和制备的各个阶段，请佩戴防护手套，并在操作后仔细洗手。收集材料（载玻片和运输容器）必须在抽血点收集。

必须在醒来时、排空肠道之前以及任何卫生操作之前进行采样。

- 使用透明胶带，将粘合部分放在肛周区域并轻轻按压；
- 撕下胶带，将其粘贴在实验室提供的载玻片上，粘合面朝下，避免出现折皱；
- 用患者的名字、姓氏和出生日期标识样本；
- 上次采集24小时后，再重复操作两次或根据需要多次重复操作，以采集医生指示的样本数量。

样本必须在每次采集后，最多48小时内，尽快送到实验室。如果之后送交，这些可以存放在冰箱中。

#### 4.2 收集粪便以寻找潜血

用于潜血检测的粪便只能收集在抽血点提供的专用容器中。

##### 一般注意事项

- 将管子放在儿童接触不到的地方。
- 不得摄入管内液体，也不得接触眼睛或粘膜。该管经过专门设计，可防止液体泄漏。如果发生接触，请立即就医。
- 排便后立即进行收集。
- 如果需要，请在管标签上记录以下信息：

**D** 收集日期

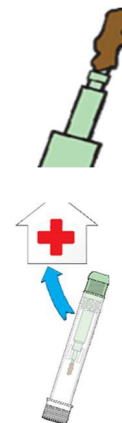
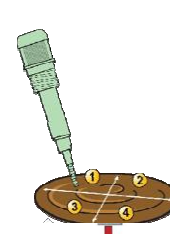
**ID** 样本识别码

**N** 病人姓名

- 请勿将管子或其一部分插入肛门。
- 如果您腹泻，月经期间，直肠出血（例如痔疮或其他原因）或被尿液污染，请勿收集粪便。
- 该设备仅使用一次。
- 请勿打开或尝试打开透明盖。
- 如果使用样本收集承接物，请按照承接物上的说明进行操作。然后按照从第3点开始的样本收集程序进行操作。

对于收集，建议严格遵循以下说明：

1. 在马桶内放一些卫生纸。  
如果您使用特定的承接物，请按照其说明进行操作。  
然后转到第3点。
2. 收集在卫生纸上面的粪便，避免接触水或尿液。  
如果你反向坐的话会更容易。
3. 拧下配有采样杆的绿色盖，保持管垂直。  
请勿将管子上下颠倒摇动。
4. 将杆插入粪便的四个不同位置中，然后在表面上交叉拖动。  
仅用粪便覆盖杆的凹槽。  
不要收集多余的粪。
5. 重新插入绿色盖并拧紧。  
不要重新打开。倒置轻轻摇动管子。
6. 在室温下一周内将收集装置交回进行检测，或将收集管放入冰箱中并在2周内交回。



#### 4.3 粪便收集用于钙保护素和弹性蛋白酶剂量

样本采集必须在固体粪便样本上进行。

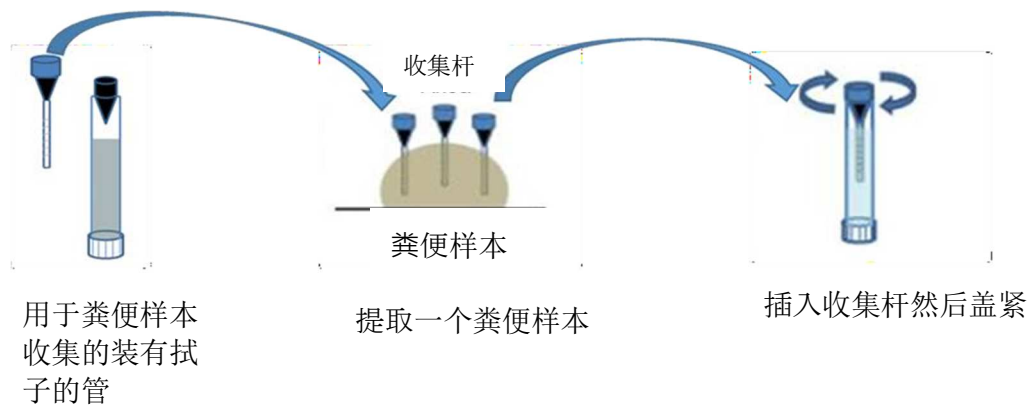
##### 防范措施

- 注意：存在2-甲基-4-异噻唑啉-3-一（CAS 号：2682-20-4）。如果意外接触设备中的水溶液，请彻底冲洗受影响的部分并仔细清洁相关表面。如果接触眼睛或出现皮肤反应，请咨询专家。
- 请勿在标签上打印的有效期后使用该设备。
- 如果无法保证在2-8° C 下保存，则可以将设备原样（收集前）保存在室温下（阴凉处）；
- 样本采集完毕后，请勿重复使用该设备；
- 如果粪便不固体，请避免采集样本。

对于收集，建议仔细遵循以下说明：

- 排空膀胱，因为尿液会影响测试结果；
  - 在设备上（甚至直接在塑料上）写下姓氏、姓名和出生日期；
  - 采集时确保样品不与水接触；
  - 握住设备，使蓝色盖子朝上，然后拧开收集杆；
  - 将收集棒浸入粪便样本中，并在样本的 3/5 个不同点上重复此过程，直至完全覆盖凹槽。
- 注意：确保所有凹槽完全充满粪便。如果棒尖被粪便覆盖也没关系，多余的粪便将在下一步中被清除；
- 将收集棒重新插入设备并拧紧。使用橡胶漏斗从量油尺中除去多余的粪便；

采集后，样品可在室温下最多保存8小时；此后，设备必须在 2-8° C 下保存 7 天。



## 5 阴道和阴道-直肠拭子

女性患者：

- 必须在检查前24小时内避免性交；
- 必须暂停所有抗生素和抗真菌治疗至少一周；
- 必须暂停所有局部治疗（乳霜、阴道用栓剂、阴道片、冲剂...）至少一周，即使是激素和/或益生菌类的；
- 检查前24小时内不得进行阴道冲洗；

月经周期内不能进行采样（除非出现急性症状，在此情况下也必须进行采样）。

## 6 宫颈拭子

女性患者：

- 必须在检查前24小时内避免性交；
- 必须暂停所有抗生素治疗至少一周，并且在检查前24小时内不得进行阴道冲洗。

月经周期内不能进行采样（除非出现急性症状，在此情况下也必须进行采样）；此外，在怀孕三十六周之后以及在高危妊娠的情况下不能进行采样。

## 7 尿道拭子

女性患者：

- 必须在检查前24小时内避免性交；



- 必须暂停所有抗生素和抗真菌治疗至少一周；
- 检查前24小时内不得进行阴道冲洗；
- 不得处于月经期；
- 过去3小时内不得排尿。

男性患者:

- 必须在检查前24小时内避免性交；
- 必须暂停所有抗生素和抗真菌治疗至少一周；
- 过去3小时内不得排尿。

## 8 痰液收集

### 8.1 用于培养检查

- 早上空腹在无菌广口容器中进行收集；
- 用少量清水漱口，仔细冲洗口腔；
- 进行深咳并将痰直接收集到无菌容器中。

重要的是，样本不仅仅由唾液组成；在这种情况下，请重复收集。对于痰液采集困难的对象，建议咨询医生是否可以在检查前服用两天粘液溶解剂或祛痰剂。

将样本存放在冰箱中并尽快送交（采集后最多48小时内）。

### 8.2 用于肿瘤细胞的收集

痰液必须在早上空腹时收集到抽血点提供的专用容器中。材料的收集必须按照以下程序进行：

- 用少量清水漱口，仔细冲洗口腔；
- 进行深咳（不应收集唾液）；
- 将痰液直接收集到容器中。

对于痰液采集困难的对象，建议咨询医生是否可以在检查前服用两天粘液溶解剂或祛痰剂。

## 9 精子培养

- 男性患者应在检查前72小时内避免性交；
- 男性患者必须停止任何抗生素和抗真菌治疗至少一周；
- 可以在家中进行收集，只要在送交到抽血点之前的短时间内进行即可；
- 收集前必须排尿并彻底清洁外生殖器和手；
- 精液的收集必须通过手淫直接收集到具有广口和螺旋盖的无菌容器中。

如果之后送交，材料必须在冰箱中保存最多24小时。

## 10 三个样本的液相尿液细胞学检查

收集必须使用抽血点提供的专用广口容器进行；这些必须（以不可删除的方式写下）显示患者的姓名和出生日期。必须对早上的第二次尿液进行检测；建议收集连续三天的样本。以下是程序：

- 排掉早晨的第一次尿液；
- 喝大约一升水或其他不含酒精和非碳酸的饮料；

饮水后，等待大约两个小时，进行正常的日常活动。避免长时间保持坐姿或卧姿等待收集时间；

- 仔细清洗生殖器；
- 将早晨的第二次尿液收集到抽血点提供的容器中；
- 连续三天重复整个过程；

三天采集结束后，将三个样本送交到抽血点。

没有必要将样本存放在冰箱中，重要的是它们不要承受过高的温度。建议室温。

#### 注意事项：

样本收集容器中的溶液充当防腐剂；因此，不应将其丢弃或散布到环境中。

构成防腐剂的一些物质在其纯净状态下是有毒的或易燃的。

但仍建议：保持容器密闭，在室温（15-25° C）下，远离热源和火焰，不要吞食，避免接触皮肤和眼睛，并放在儿童接触不到的地方。如果接触眼睛，请用水和减充血滴眼液彻底清洗。如果吞咽，请喝大量的水，避免催吐剂、牛奶或植物炭，并出示本说明书咨询医生。

## 11 宫颈阴道材料的采集：传统涂片或液相

女性患者：

- 必须在检查前**48**小时内避免性交；
- 在测试前**24**小时内不得进行局部治疗（蜡烛、胚珠、乳膏等）或阴道冲洗，并且必须在进行测试前至少**3**天暂停任何局部治疗。

绝对不建议使用润滑剂，因为它会干扰样品制备和报告  
可以在月经周期前**5**天和月经周期结束至少**5**天后采集。

对于怀孕患者，筛查计划建议在妊娠前三个月（第**12**周零**6**天）进行巴氏涂片检查，因为在这些情况下没有报告使用任何取样方法的禁忌症；然而，如果患者在过去三年中已经进行过相同的检查，则可以推迟产后检查。

## 12 C13尿素呼气试验

为了获得可靠的结果，患者必须：

- 休息并禁食至少**6**小时或整夜；
- 不得接受抗生素治疗且不得服用抑制胃分泌的药物至少**1**个月，除非转诊医生另有指示

患者必须告知对柑橘类水果和尿素的任何过敏以及之前呼气试验中出现过的任何问题。

## 13 乳糖呼气试验

为了获得可靠的结果，患者必须：

- 已暂停使用乳酸发酵剂，最好暂停一周，或者在任何情况下，严格暂停至少三天；
- 从午夜之前开始不要进食和吸烟；
- 在检测当天早上空腹到场。只允许摄入非碳酸水；
- 告知正在服用药物，因为这些药物可能会影响试验的结果。

进行试验时，患者必须遵守以下说明，以免改变呼出空气的成分：

- 不要吃；
- 不要吸烟；
- 避免离开实验室并在任何情况下进行任何体力活动；
- 仅少量饮用天然（非碳酸）水。