

中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所 便函 (国家热带病研究中心)

中疾控寄疾便函〔2024〕238号

中国疾控中心寄生虫病所关于下发《既往 血吸虫感染者调查方案（2024年版）》的通知

江苏、安徽、江西、湖南、湖北、四川、云南省疾病预防控制中心、寄生虫病（地方病）防治研究所：

血吸虫病是一种严重影响人类健康和经济社会发展的人兽共患寄生虫病。为保障人民健康，2023年6月11部门联合下发了《加快实现消除血吸虫病目标行动方案（2023-2030年）》，将既往感染者管理列为实施病人救治管理行动的重要内容之一。为此，我所组织专家修订形成了《既往血吸虫感染者调查方案（2024年版）》，拟在消除推进及巩固试点县先试先行。现将该方案下发各单位，请参照执行。

联系人：李仕祯， 邮箱：liszl@nipd.chinacdc.cn

附件：既往血吸虫感染者调查方案（2024年版）

中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所
(国家热带病研究中心)

2024年6月6日

附件：

既往血吸虫感染者调查方案（2024年版）

血吸虫病是一种严重影响人类健康和社会经济发展的人兽共患寄生虫病。血吸虫尾蚴感染人体后发育成熟，雌虫所产虫卵沉积于宿主肝脏并导致肝纤维化，如治疗不当或不及时可进展为晚期血吸虫病。研究表明，既往血吸虫感染者（以下简称为“既往感染者”）尽管经病原治愈，多年后仍可发生肝纤维化并发展为晚期血吸虫病。2023年，国家疾控局等11部门联合下发的《加快实现消除血吸虫病目标行动方案（2023-2030年）》中，将既往感染者管理列为实施病人救治管理行动的重要内容之一。2024年中央对地方转移支付重大传染病防控项目血吸虫病防治项目（以下简称“中转”血防项目）亦安排经费，支持血吸虫病消除推进及巩固试点县开展既往感染者调查工作，以总结经验进行推广，为及早发现高危人群、实施精准干预提供参考。为保证调查工作的规范性、科学性，特制定本方案。

一、调查目的

对既往感染者现况进行全面评估，掌握该人群肝纤维化情况及健康管理状况，为识别重点高危人群及实施干预措施提供参考。

二、调查范围

江苏、安徽、江西、湖北、湖南、四川、云南等7省31个

血吸虫病消除推进及巩固试点县。其他承担血防任务的地区可酌情参照开展。

三、调查内容与方法

调查工作主要包括既往感染者基本信息数据库构建、问卷随访调查、血吸虫病查病和临床医学检查四部分。

（一）既往感染者数据库构建

本方案中的既往感染者特指既往经病原学检测（粪便检查或组织活检）发现血吸虫虫卵或毛蚴的急性和慢性血吸虫病确诊病例。现在册晚期血吸虫病病例暂不纳入本调查。

各调查县根据历史查治病、门诊救治及其他既往调查工作资料，对本地现存的既往感染者进行摸底调查和数据库构建，可根据调查县既往感染者历史数据情况，结合当地基本公共卫生服务工作获取一般居民信息，完成既往血吸虫感染者基本信息表（详见附件1）。根据试点县工作方案（2024年版），既往感染者基本信息调查覆盖人数需达到调查县记录在案的既往感染者总人数的95%以上。

（二）问卷随访调查

各调查县根据既往感染者基本信息表进行问卷随访调查。由于各调查县血吸虫病历史疫情存在较大差异，对既往感染者基数较大的地区，推荐以乡镇为单位开展整群抽样调查，基数较小的地区，则整县域开展调查。

各调查县每年调查样本量不少于500例，原则上3年内不对

同一调查对象进行重复调查。若辖区内现存既往感染者无法满足样本量要求，可扩大调查范围至血吸虫病防控重点人群（如急性和慢性血吸虫病临床诊断病例，上岸渔民、频繁接触水体的船民、水上作业人员、垂钓人员等高危人群）。问卷可以采用纸质或电子形式，随访由调查员对调查对象进行问询并记录。问卷内容包括调查对象的基本情况、查治病及健康管理情况，详见附件 2。

（三）血吸虫病查病及治疗

对本年度开展随访的调查对象开展血吸虫病查病工作。根据《血吸虫病消除工作规范》，采集既往感染者静脉血，采用免疫学方法筛查，免疫学阳性者测定抗体效价并收集其粪便，用改良加藤法（一粪三检）和尼龙绢袋集卵孵化法（一粪三瓶）进行病原学平行检测。根据病原学检测结果，病原学阳性者应给予免费的病原学治疗，如需要可结合后续的临床医学检查结果推荐其接受护肝治疗。查病及治疗情况登记见附件 3。

（四）临床医学检查

对接受问卷调查和血吸虫病查病的调查对象同步进行临床医学检查。

1. 实验室检测：包括血常规、乙肝标志物、肝纤维化四项检测以及肝功能检测。其中血常规检测包括红细胞、白细胞、血小板计数等；乙型肝炎标志物检测包括乙肝表面抗原、表面抗体、e 抗原、e 抗体及核心抗体等；肝纤维化四项包括Ⅲ型前胶原、Ⅳ型胶原、层粘连蛋白、透明质酸酶等；肝功能包括总蛋白、白蛋

白、谷丙转氨酶、谷草转氨酶、总胆红素等。结果填入附件 4。

2. 影像学检查：采用 B 超测量调查对象脾脏及肝脏大小等指标，包括肝左叶厚径、左叶长径、右叶最大斜径、门静脉内镜以及脾的厚径和长径，探测腹水或积液情况，判定肝纤维化等级。

典型的血吸虫性肝纤维化声像图显示为肝实质被网络状高回声分隔成 2 cm~5 cm 大小不等的规则小区，呈“地图样”改变，被分隔的肝实质小区内部回声不均匀，但回声水平高于正常。血吸虫性肝纤维化严重程度分为 3 级：

——I 级：病灶性回声密集区，分散在肝实质，没有明确的界限，具体化为回声尚均匀，但回声增强、光点稍增粗；

——II 级：较强的光带形成鱼鳞样图形，散在性病灶回声密集区直径小于 2 cm，具体化为回声欠均匀，光点较粗大，全肝均可见散在的细网状回声，肝血管壁回声稍增强、增厚，肝血管走行大致正常；

——III 级：回声密集带形成相互连接的网状，多见直径大于 2 cm 的病灶回声密集区，有中心纤维化的块物（组织），具体化为回声不均匀，光点增粗回声较高，全肝均可见粗大网络状回声，门脉血管壁增厚明显，肝内血管腔变细窄，显示不清，肝体积缩小。

进行影像学检查时应妥善保存影像资料，其中 30% 的调查对象（包括全部 II 级、III 级肝纤维化对象）需要保留完整的 B 超图像证据以供专家统一复核。腹部 B 超图像、数据要求见附件 4、5。

四、资料管理和信息反馈

1. 各调查县应保留现场调查问卷和实验室检测的原始资料，并将上述数据录入相应的 Excel 表格建立既往血吸虫感染者调查工作电子资料（附件 1-4）。各调查县应在调查结束后完成辖区内调查报告，上报至省级疾病预防控制（血吸虫病防治）机构。

2. 省级疾病预防控制（血吸虫病防治）机构负责辖区内调查数据的汇总、审核，撰写年度调查报告，总结工作并提出防治建议，并于当年 12 月 31 日前将所有数据和调查报告报送至中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所（国家热带病研究中心，以下简称“中国疾控中心寄生虫病所”）。

3. 中国疾控中心寄生虫病所负责完成全国年度调查报告，研判疫情形势及疾病负担，为防治工作提出建议，并及时向有关省份反馈。

五、质量控制

1. 中国疾控中心寄生虫病所负责对省级疾病预防控制（血吸虫病防治）机构进行既往血吸虫感染者调查工作的师资培训，并适时组织对各省份开展质量评价或技术指导。

2. 省、市级疾病预防控制机构应对辖区内县级既往血吸虫感染者调查工作进行培训和技术指导，重点关注调查过程数据质量以及问卷调查和检测操作规程等事项，做好知情同意和数据保密事项。

3. 县级疾病预防控制机构在调查开始前，应对参与问卷随访

调查的人员进行培训，对合作的医疗机构进行质量控制与培训，确保合格后在开展调查及检验工作。

4. 各调查县应提前了解县区既往感染者病例情况，提前进行既往感染者数据库构建工作。

5. 数据库数据资料管理实行调查人员、填报人员、统计分析人员和审核人员负责制，各环节工作完成后其责任人应签署姓名和日期。各级机构应保证上报数据及时且合规，不得篡改数据或指使他人篡改数据。

- 附件：
1. 既往血吸虫感染者基本信息表
 2. 调查对象问卷调查
 3. 调查对象血吸虫病查病结果登记表
 4. 调查对象医学检查指标统计表
 5. 腹部B超数据采集指南

附件 1

既往血吸虫感染者基本信息表

个案信息												既往史			随访情况	备注
编号	乡镇	行政村名	姓名	性别	民族	身份证号码	出生年月	职业	文化程度	现住址	联系方式	首次感染年份	血吸虫病分类	诊断方式		

注：编号规则为字母+数字组合（县名首字母大写+年份+三位数字，如江陵县 24 年 1 号调查对象，即为 JLX24001，注意同年同一个调查对象对应的编号唯一）。**血吸虫病分类**：1=急性，2=慢性，**诊断方式**需明确病原学检测方法：1=Kato-Katz，2=孵化，**随访情况**：1=正常随访，2=无法随访（需备注原因），**性别**：1=男，2=女；**职业**：1=农民，2=渔船民，3=学生，4=工人，5=教师，6=干部，7=其他；

⑤ 12000 元 < 收入 ≤ 15000 元 ⑥ 收入 > 15000 元

12、您享受的医疗保障制度

- ①城镇职工基本医疗保险 ②城镇居民医疗保险 ③新型农村合作医疗
④商业医疗保险 ⑤没参加 ⑥其他_____

13、您最近 3 个月是否出现以下症状或体征 [多选题]

- ① 血压过高 (收缩压>140mmHg 和 (或) 舒张压>90mmHg)
② 血糖过高(空腹血糖>7 mmol/L)
③ 头晕 (痛) ④ 发热 (>37.3℃) ⑤ 胸痛 ⑥ 咳血 ⑦ 呕吐
⑧ 便秘 ⑨ 呕血 ⑩ 腹胀 ⑪ 腹痛 ⑫ 腹泻 ⑬ 黏血便 ⑭ 脾肿大
⑮ 肝肿大 ⑯ 腹水 ⑰ 下肢水肿 ⑱ 腹壁静脉怒张 ⑲ 黄疸
⑳ 肝掌 ㉑ 蜘蛛痣 ㉒ 其他_____

14、您在是否有以下慢性疾病: [多选题]

- ① 酒精性肝炎 ② 病毒性肝炎 ③ 肝硬化 ④ 高血压 ⑤ 糖尿病
⑥ 急(慢)性肾炎 ⑦ 消化道炎症 ⑧ 消化道溃疡 ⑨ 消化道肿瘤
⑩ 低蛋白血症 ⑪ 贫血 ⑫ 消化不良 ⑬ 其他_____

15、您最近一年的入院次数: _____次, 病因_____, 累计住院天数: _____天

16、您最近一年抽烟吗? ① 是 ② 已经戒烟 ③ 从未抽烟

17、您最近 1 个月的喝酒频率?

- ① 不喝 (喝酒次数小于 1 次)
② 偶尔喝 (最近这个月喝酒次数 1-3 次)
③ 经常喝 (每周喝酒次数 1-3 次)
④ 每天或几乎每天喝 (每周喝酒次数大于 4 次)

18、您平均每天睡眠时间_____小时

19、您平均每周参加_____次体力劳动/锻炼, 平均每次时间为_____小时

调查员: _____ 调查日期: _____

附件 3

调查对象血吸虫病查病结果登记表

编号	血清学检测				病原学检测			检测后治疗情况			
	检测方法	结果	效价	检测日期	Kato-Katz	尼龙绢集卵孵化法	检测日期	病原学治疗		护肝治疗	
								是否治疗	吡喹酮片数	是否治疗	给药名称

注：血清学检测方法：1=IHA，2=ELISA，3=DDIA，4=DIGFA；血清学结果：0=阴性，1=阳性，2=未检；病原学检测：Kato-Katz：0=阴性，1=阳性，2=未检；尼龙绢集卵孵化法：0=阴性，1=阳性，2=未检；是否治疗：0=否，1=是

腹部 B 超数据采集指南

一、肝脏图像关键特征采集

从肝左叶起，依顺时针方向按序转动探头，完成三个切面的扫描，每个基本切面的标准位置采集图像 2 张；以基本切面为基准，与探头长轴平行方向的相邻两侧不同角度各采 1 张；并测量肝脏数据。测量时需保证图像清晰度。

（一）基本切面

1. 剑突下矢状切面：显示肝左叶；
2. 右肋缘下切面：显示右肝、右肝静脉、膈肌；
3. 右肋间斜切面：显示肝右叶、门静脉和胆囊。

（二）测量数据

1. 肝左叶厚径、肝左叶长径；
2. 肝右叶最大斜径；
3. 门静脉主干宽度(内径)。

二、脾脏图像关键特征采集

以左肾平面为参考，通过左腋中线扫查测量脾脏大小及实质。必要时可右侧卧位，沿左侧第 9-11 肋间扫查测量。以基本切面为基准，与探头长轴平行方向的相邻两侧不同角度各采 1 张；并测量脾脏数据。测量时需保证图像清晰度。

基本切面：左肋间斜切面，显示实质、脾门及脾门血管；

测量数据：脾厚径、脾长径。

注意：超声影像最好以 **DICOM** 格式导出，如没有，则以 **JPG** 或 **PNG** 格式导出。调查对象需要保留至少 16 张影像，包括肝脏 3 个切面及脾脏 1 个切面（每个切面标准位置 2 张，相邻不同角度 2 张）。测量数据记录在附件 4 中。