珠海市疾病预防控制中心文件

珠疾控[2014]90号

关于印发《珠海市登革热防控工作指引 (汇编)》的通知

各有关单位:

为更好地指导我市登革热防控工作,在借鉴前一段时间 我市和其他地市工作经验的基础上,制定了《珠海市登革热 防控工作指引(汇编)》(见附件)。请有关单位及个人参 照执行。

特此通知。

附件:珠海市登革热防控工作指引(汇编)



附件

珠海市登革热防控工作指引(汇编)

目 录

1.	登革热病例临床诊疗(含重症)指引	3	_
2.	定点收治医院医学实验室检测指引 1	0	_
3.	轻症患者居家隔离健康防护指引	3	_
4.	登革热疫点病例搜索指引	4	_
5.	成蚊杀灭指引1	5	_
6.	清除蚊虫孳生地(翻盆倒罐)指引	8	_
7.	蚊媒密度(BI、OI)监测指引2	1	_
8.	不同场所蚊虫防制指引 2	.7	_
9.	学校登革热防控工作指引	34	_

1. 登革热病例临床诊疗(含重症)指引

一、临床表现

登革热的潜伏期一般为3~15天,多数5~8天。

登革病毒感染可表现为无症状隐性感染、非重症感染及重症感染等。登革热是一种全身性疾病,临床表现复杂多样。典型的登革热病程分为三期,即急性发热期、极期和恢复期。根据病情严重程度,可将登革热感染分为普通登革热和重症登革热两种临床类型。

(一)急性发热期。患者通常急性起病,首发症状为发热,可伴畏寒,24h 内体温可达40℃。部分病例发热3-5天后体温降至正常,1-3日后再度上升,称为双峰热型。发热时可伴头痛,全身肌肉、骨骼和关节疼痛,明显乏力,并可出现恶心,呕吐,腹痛,腹泻等胃肠道症状。

急性发热期一般持续2~7天。于病程第3~6天在颜面四肢出现充血性皮疹或点状出血疹。典型皮疹为见于四肢的针尖样出血点及"皮岛"样表现等。可出现不同程度的出血现象,如皮下出血、注射部位瘀点瘀斑、牙龈出血、鼻衄及束臂试验阳性等。

(二)极期。部分患者高热持续不缓解,或退热后病情加重,可因毛细血管通透性增加导致明显的血浆渗漏,严重者可发生休克及其他重要脏器损伤等。

极期通常出现在疾病的第3~8天。出现腹部剧痛、持续呕吐等重症预警指征往往提示极期的开始。

在血浆渗漏发生前,患者常常表现为进行性白细胞减少以及血小板计数迅速降低。不同患者血浆渗漏的程度差别很大,如球结膜水肿、心包积液、胸腔积液和腹水等。红细胞比容(HCT)升高的幅度常常反映血浆渗漏的严重程度。

如果血浆渗漏造成血浆容量严重缺乏,患者可发生休克。长时间休克患者可发生代谢性酸中毒、多器官功能障碍和弥散性血管内凝血。

少数患者没有明显的血浆渗漏表现,但仍可出现严重出血如皮下血肿、消化道大出血、阴道大出血、颅内出血、咯血、肉眼血尿等;患者还可出现脑炎或脑病表现(如剧烈头痛、嗜睡、烦躁、谵妄、抽搐、昏迷、颈强直等),ARDS、急性心肌炎,急性肝衰竭,急性肾功能衰竭等。

(三)恢复期。极期后的2~3天,患者病情好转,胃肠道症 状减轻,进入恢复期。部分患者可见针尖样出血点,下肢多见, 可有皮肤瘙痒。白细胞计数开始上升,血小板计数逐渐恢复。

多数患者表现为普通登革热,少数患者发展为重症登革热, 个别患者仅有发热期和恢复期。

二、重症登革热的预警指征

- (一) 高危人群
- 1. 二次感染患者;
- 2. 伴有糖尿病、高血压、冠心病、肝硬化、消化性溃疡、哮喘、慢阻肺、慢性肾功能不全等基础疾病者;
 - 3. 老人或婴幼儿;
 - 4. 肥胖或严重营养不良者;
 - 5. 孕妇。
 - (二) 临床指征
 - 1. 退热后病情恶化;
 - 2. 腹部剧痛;
 - 3. 持续呕吐;
 - 4. 血浆渗漏表现;
 - 5. 嗜睡, 烦躁;
 - 6. 明显出血倾向;
 - 7. 肝肿大> 2 cm;
 - 8. 少尿。
 - (三)实验室指征
 - 1. 血小板快速下降;
 - 2. HCT 升高。

三、并发症

可出现中毒性肝炎、心肌炎、输液过量、电解质及酸碱失衡、二重感染、急性血管内溶血等。

四、实验室检查

- 1. 血常规: 白细胞总数减少,多数病例早期开始下降,第4~5天降至最低点,白细胞分类计数以中性粒细胞下降为主。多数病例有血小板减少,最低可降至10 x 10°/L以下。
 - 2. 尿常规: 可见少量蛋白、红细胞等, 可有管型出现。
- 3. 血生化检查:超过半数的患者转氨酶、乳酸脱氢酶升高,部分患者心肌酶、尿素氮和肌酐升高等。丙氨酸氨基转氨酶 (ALT)和天门冬氨酸氨基转氨酶 (AST)呈轻中度升高,少数患者总胆红素升高,血清白蛋白降低。部分患者可出现低钾血症等电解质紊乱;出凝血功能检查可见纤维蛋白原减少,凝血酶原时间和部份凝血活酶时间延长,重症病例的凝血因子 II、V、VII、IX和X减少。
- 4. 病原学及血清学检测: 可采集急性期及恢复期血液标本送检。有病原学检测条件的医疗机构应尽快检测, 无病原学检测条件的医疗机构应留取标本送指定机构检测。

急性发热期可应用登革热抗原 (NS1) 检测及病毒核酸检测进行早期诊断,有条件进行病毒分离。

初次感染患者,发病后3~5天可检出 IgM 抗体,发病2周后达到高峰,可维持2~3月;发病1周后可检出 IgG 抗体,IgG 抗体可维持数年甚至终生;发病1周内,在患者血清中检出高水平特异性 IgG 抗体提示二次感染,也可结合捕获法检测的 IgM/IgG 抗体比值进行综合判断。

五、影像学检查

CT 或胸片可发现一侧或双侧胸水,部分患者有间质性肺炎表现。B超可见肝脾肿大,重症患者还可表现胆囊壁一过性增厚,并出现心包、腹腔和盆腔积液表现。CT 和核磁共振可发现脑水肿、颅内出血、皮下组织渗出等。

六、诊断与鉴别诊断

(一)登革热的诊断

根据流行病学史、临床表现及实验室检查结果,可做出登革热的诊断。在流行病学史不详的情况下,根据临床表现、辅助检查和实验室检测结果作出诊断。

- 1. 疑似病例:符合登革热临床表现,有流行病学史(发病前15天内到过登革热流行区,或居住地有登革热病例发生),或有白细胞和血小板减少者。
- 2. 临床诊断病例:符合登革热临床表现,有流行病学史,并有白细胞、血小板同时减少,单份血清登革病毒特异性 IgM 抗体阳性。
- 3. 确诊病例: 疑似或临床诊断病例,急性期血清检测出 NS1 抗原或病毒核酸,或分离出登革病毒或恢复期血清特异性 IgG 抗体阳转或滴度呈4倍以上升高。
 - (二) 重症登革热的诊断

有下列情况之一者:

- 1. 严重出血包括皮下血肿、呕血、黑便、阴道流血、肉眼血 尿、颅内出血等;
 - 2. 休克;
- 3. 重要脏器功能障碍或衰竭: 肝脏损伤 (ALT 和/或 AST > 1000 IU/L)、ARDS、急性心功能衰竭、急性肾功能衰竭、脑病(脑炎、脑膜脑炎)等。

(三)鉴别诊断

登革热的临床表现多样,注意与下列疾病相鉴别。与发热伴出血疾病如基孔肯雅热、肾综合征出血热、发热伴血小板减少综合征等鉴别;与发热伴皮疹疾病如麻疹、荨麻疹、猩红热、流脑、斑疹伤寒、恙虫病等鉴别;有脑病表现的病例需与其它中枢神经系统感染相鉴别;白细胞及血小板减低明显者,需与血液系统疾病鉴别。

七、治疗

目前尚无特效的抗病毒治疗药物,主要采取支持及对症治疗

措施。治疗原则是早发现、早治疗、早防蚊隔离。重症病例的早期识别和及时救治是降低病死率的关键。重症登革热诊疗流程图见附件。

(一)一般治疗

- 1. 卧床休息,清淡饮食;
- 2. 防蚊隔离至退热及症状缓解;
- 3. 监测神志、生命体征、尿量, 血小板, HCT等。
- (二)对症治疗
- 1. 退热: 以物理降温为主;
- 2. 补液:口服补液为主;
- 3. 镇静止痛:可给与安定、颅痛定等对症处理。
- (三)重症登革热的治疗

除一般治疗中提及的监测指标外,重症登革热病例还应进行 电解质的动态监测。对出现严重血浆渗漏、休克、ARDS、严重出 血或其他重要脏器功能障碍者应积极采取相应治疗。

- 1. 补液原则: 重症登革热补液原则是维持良好的组织器官灌注。可给予平衡盐等晶体液, 渗出严重者应及时补充白蛋白等胶体液。根据患者 HCT、血小板、电解质情况随时调整补液的种类和数量, 在尿量达约0.5 m1/kg/h 的前提下, 应尽量减少静脉补液量。
- 2. 抗休克治疗: 出现休克时应尽快进行液体复苏治疗, 输液种类及输液量见补液原则,同时积极纠正酸碱失衡。液体复苏治疗无法维持血压时,应使用血管活性药物;严重出血引起的休克,应及时输注红细胞或全血等。有条件可进行血流动力学监测并指导治疗。
 - 3. 出血的治疗:
- (1)出血部位明确者,如严重鼻衄给予局部止血。胃肠道出血者给予制酸药。尽量避免插胃管、尿管等侵入性诊断及治疗;
 - (2)严重出血者,根据病情及时输注红细胞;
 - (3)严重出血伴血小板显著减少应输注血小板。
 - 4. 其他治疗: 在循环支持治疗及出血治疗的同时, 应当重视

其他器官功能状态的监测及治疗; 预防并及时治疗各种并发症。

八、中医辨证治疗

- (一)辨证选择口服中药汤剂
- 1. 卫气同病证

临床表现:发热恶寒,头痛,身骨疼痛,颜面潮红,四肢倦怠,口微渴。舌边尖红,苔白或黄而浊,脉浮数或濡数。

治法:清暑化湿,透表解肌。

参考方药:新加香薷饮合柴葛解肌汤加减。葛根、金银花、连翘、柴胡、黄芩、淡竹叶、香薷、甘草、白扁豆等。

2. 热郁气分证

临床表现: 壮热面赤,皮肤斑疹,烦渴汗多,肌肉酸痛,小便短赤。舌红苔黄,脉洪数。

治法: 清热保津, 宣郁透邪。

参考方药:白虎汤合栀子豉汤加减。生石膏、知母、栀子、 淡豆豉、青蒿、甘草等。

3. 邪伏膜原证

临床表现:寒战壮热,或但热不寒,头痛而重,面目红赤,肢体沉重酸楚,纳呆,胸脘满闷,呃逆或呕吐,小便短赤。舌赤,苔白厚腻浊或白如积粉,脉濡数。

治法: 疏利透达, 辟秽化浊。

参考方药: 达原饮加减。槟榔、黄芩、白芍、青蒿、知母、 厚朴、草果、半夏、金银花等。

4. 瘀毒交结证

临床表现:发热或身热已退,头晕乏力,纳呆欲呕,腹痛拒按,肌肤瘀斑,便下脓血或并见其他出血证。舌暗红,苔少,脉细涩。

治法: 凉血止血, 解毒化瘀。

参考药物:犀角地黄汤加减。水牛角、山栀子、生地黄、赤芍、丹皮、大小蓟、紫珠草、侧柏炭、地榆、槐花、仙鹤草等。

5. 阳气暴脱证

临床表现:身热骤降,面色苍白,气短息微,大汗不止,四

肢湿冷, 烦躁不安或神昏谵语, 肌肤斑疹或见各种出血。舌质淡红, 脉微欲绝。

治法: 益气固脱。

参考方药:生脉散合四逆汤加减。红参(另煎兑入)、麦冬、 五味子、熟附子、干姜、肉桂等。

6. 毒陷心包证

临床表现:身热灼手,神昏谵语,颈项强直,肌肤瘀斑,或 四肢抽搐。舌绛,苔黄燥,脉细滑数。

治法:清营养阴,豁痰开窍。

参考方药:清宫汤加减。水牛角、羚羊角、元参、麦冬、莲 子心、竹叶、连翘、石菖蒲、郁金等。

7. 余邪未净证

临床表现:疲倦乏力,皮肤发疹,脘痞纳呆,小便短少。舌苔未净,脉细略数。

治法: 益气养阴, 解毒诱疹。

参考方药: 竹叶石膏汤加减。竹叶、石膏、麦冬、人参、佩 兰、芦根、赤芍、紫草、生地、扁豆、甘草等。

(二)辨证选择口服中成药或静脉滴注中药注射液可选择清热解毒、凉血化瘀、益气固脱、醒脑开窍类制剂。

十一、预后

登革热是一种自限性疾病,通常预后良好。影响预后的因素包括患者既往感染登革病毒史、年龄、基础疾病、并发症等。少数重症登革热病例可因重要脏器功能衰竭死亡。

十二、解除防蚊隔离标准

病程超过5天,并且热退24小时以上可解除。

十三、出院标准

革热患者热退 24 小时以上同时临床症状缓解可予出院。

2. 定点收治医院医学实验室检测指引

2.1 酶联免疫法检测登革病毒 NS1 抗原操作程序

一、目的

酶联免疫法检测患者血清中登革病毒 NS1 抗原。

二、适用范围

适用于患者血清或血浆中登革热病毒 NS1 抗原的快速检测。

三、实验前准备

- 1. 核对被检样品(血清或血浆)患者的姓名、编号及检测项目等。
 - 2. 检测前应将待测样品置于 2-8℃冰箱或冰上。
 - 3. 检测项目及参数

本方法检测项目为检测血清或血浆中登革热病毒抗原。

4. 检测仪器设备和材料

加样器、温箱、洗板机、含波长 450nm 的酶标仪、登革病毒抗原检测试剂盒(酶联免疫法)(万泰公司)

5. 检测的环境条件

生物安全二级实验室(BSL-2)中进行,灭活后样本在生物安全一级实验室(BSL-1)内进行。

- 6. 操作步骤
- 1)将试剂盒在冰箱中取出,放置室温平衡30分钟,使用前将试剂轻轻震荡混匀。
 - 2) 配液:将试剂盒中浓缩洗涤液用蒸馏水20倍稀释。
- 3)编号:将样品对应微孔板编号,每板设阴性对照3孔,阳性对照2孔和空白对照1孔。
 - 4) 加稀释液:每孔加稀释液 50µL,空白孔除外。
- 5)加样:分别在相应孔加入待测样品或阴阳性对照各 50µL, 空白孔除外。
 - 6) 温育:用封板膜封板后,置37℃温育60分钟。
 - 7) 每孔加酶标试剂 50 µL, 空白孔除外, 轻轻震荡混匀。
 - 8) 温育: 用封板膜封板后,置 37℃温育 30分钟。

- 9)洗板:小心揭掉封板膜,用洗板机洗涤5遍,最后一次尽量扣干。
- 10) 显色:每孔加入显色剂 A、B 液各 50μL,轻轻震荡混匀,37℃避光显色 15 分钟。
- 11)测定:每孔加终止液 50µL,10分钟内测定结果。设定酶标仪波长于 450nm 处(建议使用双波长 450nm/600-650nm 检测),用空白孔调零后测定各孔 A 值。

7. 结果判定

- 1)临界值计算:临界值=0.10+阴性对照孔 A 值均值(阴性对照孔 A 值低于 0.05 者以 0.05 计算)。
- 2) 阴性对照的正常值范围: 阴性对照孔 A≤0.1(若1孔 A大于0.1应舍弃,若两孔或两孔以上阴性对照大于0.1,应重复实验)。
 - 3) 阳性对照正常值范围: A≥0.8.
 - 4)阳性判定:样品 A 值≥临界值者为登革病毒抗原阳性。
 - 5)阴性判定:样品A值<临界值者为登革病毒抗原阴性。
 - 8. 意义

结合临床信息,阳性结果可以诊断为登革病毒感染,但阴性结果并不排除登革病毒感染的可能。

2.2 胶体金免疫层析法检测登革病毒 NS1 抗原操作程序

一、目的

检测患者血液中登革病毒抗原。

二、适用范围

检测患者血清、血浆、全血中登革热病毒抗原水平,主要用于登革病毒感染的辅助诊断。

三、实验前准备

- 1. 核对被检样品(血清或血浆)患者的姓名、编号及检测项目等。
 - 2. 检测前应将待测样品置于 2-8℃冰箱或冰上。
 - 3. 检测项目及参数

本方法检测项目为检测血清或血浆中登革热病毒抗原。

4. 检测仪器设备和材料

加样器、登革热病毒抗原检测试剂盒(胶体金法)

5. 检测的环境条件

生物安全二级实验室(BSL-2)中进行,灭活后样本在生物安全一级实验室(BSL-1)内进行。

- 6. 检测步骤
- 1)将试剂盒和待检样本自冰箱中取出平衡至室温。
- 2) 当准备好测试时,打开密封的铝箔袋,取出检测卡,平放于水平桌面上。
 - 3) 在检测卡上标记病人的样本号。
- 4)加样:用滴管从样本中取1滴(约30-45µL)血清或血浆标本,加于检测卡/条上的加样区内,另外加1滴(约30-45µL)稀释液,保证操作过程中没有气泡产生。(如果加样后30秒钟,没有看到样本移动,可能是由于样本太黏稠,可在样本加样孔内再加1滴样本稀释液。
 - 5) 加入样本后 20-25 分钟内判读结果, 并将结果拍照。
 - 7. 结果解释
 - 1) 阴性结果: 仅质控线 C 出现肉眼可见条带。
 - 2)阳性结果: 质控线 C和检测线 T均出现肉眼可见条带。
 - 3) 无效结果: 未肉眼可见的质控线 C
- 4)质量控制:如遇下列情况,请按上述操作步骤使用实验室备用的阳性和阴性样本对该批产品进行质量控制:
 - ①新检验员使用本产品。
 - ②使用新批号产品。
 - ③试剂卡储存温度在 2-30℃以外。
 - ④测试区温度在 2-30℃以外。
 - 8. 意义

阳性结果说明检测到登革病毒抗原,结合临床可以诊断为登革病毒感染; 阴性结果说明没有检测到登革病毒抗原,但不能排除登革病毒感染。

3. 轻症患者居家隔离健康防护指引

- 一、要做好家中防蚊灭蚊。可采用市售杀虫剂对家中室内外环境进行灭蚊。同时要清除家里的蚊子孳生地,蚊子幼虫生长在水中,家中种养的富贵竹、万年青等水生植物,阳台、天台、房前屋后有闲置的积水容器,以及花盆托盘等,容易积水而孳生蚊子,应及时进行清理;还有睡觉一定要使用蚊帐,家里可通过安装防蚊纱门纱窗加强防蚊。
- 二、患病期间尽量不要外出,休息要注意驱蚊,发热可采用冰敷等物理降温的方式,避免使用阿司匹林、安乃近等药物降温,避免引发出血。
- 三、居家隔离期间应多休息,注意营养,多喝水、食用富含维生素的果汁等,增强身体抵抗力。
- 四、一旦发热持续3天等未退,出现出血、病情加重等表现应尽快到医院就诊。
- 五、家人应防止蚊子叮咬,可使用驱蚊剂,尽量穿长袖长裤,一旦出现发热也请及时到医院就诊。

六、了解受革热相关预防知识可拨打12320进行咨询。

4. 登革热疫点病例搜索指引

- 一、调查了解病例在发病期间活动地点的接触者或共同暴露者,例如:家人、同事、住家周围半径100米的邻居、曾拜会或相聚的亲戚朋友,有疑似症状者,均采血送验,追查传染来源和追踪传播轨迹(见附件2)。
- 二、对疫点、疫区的医疗机构(如社区门诊、卫生站、医院等)搜索近期发病的可疑病例。
- 三、病例搜索,要追踪可能的传染源。对于指示病例、首例或首批病例,要详细调查其发病前 25 天内(最长外潜伏期加最长内潜伏期),当地是否有类似病人、尤其是来自登革热流行区的人群出现,寻找可能的输入病例,探索本地病例的传染源。

四、入户搜索病例时,应登记居民户内居住人数,了解家庭成员近期有无类似患者,发现可疑病人,应登记相关信息(姓名、性别、年龄、发病日期、主要症状、联系电话等)并劝其住院治疗。

5. 成蚊杀灭指引

一、物资准备

- (一)个人防护用品: 16层棉纱口罩、防护眼镜、长袖工作服、工作帽、手套、长筒胶靴、雨衣、折叠雨伞、防蚊驱避剂。
- (二)灭蚊药械:可选用甲基嘧啶磷、马拉硫磷、双硫磷, 氯菊酯、高效氯氰菊酯、顺式氯氰菊酯、溴氰菊酯、氟氯氰菊 酯、高效氯氟氰菊酯等;可选用背负式喷雾器、烟雾机、手推 式喷雾机、机动超低容量喷雾机。

二、现场处理

(一)疫点区域消杀范围

以病例家庭为中心,半径 500 米区域范围内(半径 100 米的 疫点区域范围和疫点以外半径 400 米的警戒区域范围)。

(二)杀灭成蚊

按照从疫点区域外围向疫点中心位置(病家),由外至内施药的原则。

- 1. 疫点空间喷雾
 - (1) 范围:疫点区域。
- (2)药物及推荐使用剂量:在居民区及人群密集的场所(如公园等)首选含高效低毒的拟除虫菊酯,如氯菊酯、醚菊酯、苯醚菊酯等。在一般外环境,可选用甲基嘧啶磷、氯菊酯、高效氯氰菊酯、顺式氯氰菊酯、高效氯氟氰菊酯等;常见推荐剂量见表1。

杀虫剂	类别 .	用量 ((a. i.	g/ha) *)	毒性分 级	毒性(急性大 白鼠口服
.,	76/11	超低容量喷雾	热烟雾		LD_{50} , mg/kg
杀螟松	0P	380 ~ 580		II	503
马拉硫磷	0P	112 ~ 693	500 ~ 600	III	2100
甲基嘧啶磷	0P	$230 \sim 330$	$180 \sim 200$	III	2018
苯醚菊酯	PY	5 ~ 10		U	>5000
醚菊酯	PY	10 ~ 20	10 ~ 20	U	>42880
高效氯氰菊酯	PY	1 ~ 3	2 ~ 5	II	250
右旋苯氰菊酯	PY	1 ~ 2	2 ~ 5	II	318
氟氯氰菊酯	PY	1 ~ 2	2	II	250
二氯苯醚菊酯	PY	5	10	III	2000

表 1 适用于空间喷洒防制蚊虫的杀虫剂及用量

注: * a. i. g/ha 表示每公顷 (10000m2) 施放杀虫剂有效成份的量 (克)。

PY: 拟除虫菊酯, OP: 有机磷。毒性分级: Ⅱ:中等毒性, Ⅲ:低毒, U: 基本无毒。

- (3)器械:采用背负式、车载式机动超低容量喷雾机、热烟雾机。
- (4)施药方法: 将可用药物按产品说明书稀释一定倍数, 在确定的疫点及周围环境,超低容量喷雾一般按0.05~0.2m1/m 2,热烟雾机按1~5m1/m2进行喷雾。一般在每天早上7-10时和 下午4-7时喷雾施药。
- (5) 处理周期:疫点区域400米范围连续消杀三天,每天一次,以后每周1次,直至应急程序结束。
 - 2. 疫点重点滞留喷洒
- (1)范围及重点部位:在疫点范围内重要的蚊虫孳生栖息场所,如病家周围绿化带、阴凉场所,疫点公共场所卫生状况差的绿化带、社区卫生死角,收治病人医院病房的纱门纱窗及周围环境等进行重点滞留喷洒。
- (2)药物及推荐使用剂量: 高效氯氰菊酯40-80 a. i. mg/m2、顺式氯氰菊酯20-40 a. i. mg/m2、溴氰菊酯20 a. i. mg/m2、高效氯氰菊酯20 a. i. mg/m2和氟氯氰菊酯40-80a. i. mg/m2的可湿性粉剂、胶悬剂等,

- (3)器械:采用手动喷壶或机动常量喷雾器。
- (4) 施药方法: 将可用药物按产品说明书稀释一定倍数,喷洒于重点部位的蚊虫孳生栖息场所。
 - (三)施药过程中的注意事项
 - 1. 应合理选用杀虫药品种、浓度。
 - 2. 施药人员每天实际操作时间不宜超过6小时。
 - 3. 喷雾器事先做好检查,要求安全完好,严禁边用边修。
 - 4. 用过的工具,应用清水洗净,晾干妥为保管。
- 5. 配药或施药时,须用工具搅拌,严禁用手接触。修理工具时,不许用嘴吹喷雾器的喷头。
 - 6. 应用防护品,做好个体防护。
- (1)穿长袖工作服,戴帽、风镜、口罩、手套和工作鞋等,防止皮肤和衣服沾染药液。
 - (2) 施药时不要吸烟和吃食物。
 - (3) 喷药后, 吃食物和饮水前要洗手和洗脸
 - (4) 喷药完成后,用香皂洗澡,更换衣服。
 - 7. 注意不要污染食品。
- 8. 施药时,如出现头痛、头昏、恶心或呕吐等症状,应立即 离开现场,脱掉工作服,洗手、洗脸、漱口,在阴凉通风场所休息,必要时送医院诊治。

6. 清除蚊虫孳生地(翻盆倒罐)指引

一、常见的登革热蚊媒孳生地种类

登革热媒介主要孳生于容器积水,室内外主要孳生地种类 有:

(一)家庭环境

- 1. 富贵竹等阴生水养植物的花瓶积水等。
- 2. 饮用水缸。
- 3. 冰箱底部的水盘。
- 4. 浴室、卫生间储水桶、缸等。
- 5. 花盆底盘。
- 6. 贮水的水桶、陶瓮、槽等。
- 7. 废轮胎。
- 8. 晒衣架水泥桩上及其它可积水的水管。
- 9. 竹篱笆竹节顶端、树洞、竹洞。
- 10. 屋檐排水槽或反墚堵塞积水。
- 11. 家禽、家畜与鸟类饮用水槽。
- 12. 周围废弃或闲置的盆、罐、瓶等。
- (二) 地下室及停车场
- 1. 排水沟。
- 2. 机械停车位底层积水。
- 3. 马达水槽、集水井。
- 4. 废弃轮胎。
- (三)学校、幼儿园、公园、公共场所
- 1. 草丛、花木下塑料薄膜、塑料瓶、盒、杯。
- 2. 办公室及教室的各种水生植物花瓶。
- 3. 花圃及周围的花盆积水。
- 4. 运动(活动)场所防撞的废用汽车轮胎、运动器材内积水。
 - 5. 树木、竹支架顶端积水。
 - 6. 雨水排水沟。
 - 7. 喷水池、教学用水生植物养殖池、生物教材用容器、花圃。

- 8. 厕所马桶水箱。
- 9. 资源回收桶。
- (四)空地、道路、果园、工厂
- 1. 草丛中铝罐、塑料瓶罐、食品容器。
- 2. 积水的 & #63754; 属制品(洗衣机、冰箱、铁柜、瓶罐)。
- 3. 积水的玻璃制品(瓶罐、鱼缸)。
- 4. 积水的塑料管、塑料布、塑料椅、塑料袋、塑料突出物、 塑料花篮、大型塑料资源回收桶。
 - 5. 木箱、木盘。
 - 6. 树洞、竹洞。
- 7. 废轮胎、废弃马桶、浴缸、安全帽、手推车、花柱凹槽、保险杆凹槽。
 - (五)建筑工地
 - 1. 积水的容器(铁桶、塑料桶、漱洗设备)。
 - 2. 地下室及地面积水。
 - 3. 支架积水。
 - (六)市场
 - 1. 排水沟。
 - 2. 楼顶积水。
 - 3. 贮水的槽、塑料桶、水桶等容器。
 - 4. 地下室积水。
 - 5. 摊架下各种积水容器。
 - (七)空屋/暂时无人居住的房屋
 - 1. 特别注意屋顶有破洞及雨水可进入的房屋。
 - 2. 水泥槽、水塔、冷却水塔。
 - 3. 楼顶积水。
 - 4. 马桶。
 - 5. 储水塑料桶、水桶等容器。
 - 6. 其它积水容器。
- (八)其它特殊孳生源:如蒸气熨斗贮水槽、防窃盗围墙碎玻璃、渔船船舶、游艇。

二、孳生地处理方法

- (1)翻盆倒罐,清除闲置无用积水。清除废弃的容器,暂时闲置未用的容器应当逐一翻转倒放。
- (2)清除卫生死角和垃圾。清除绿化带和卫生死角塑料薄膜、一次性塑料容器。
- (3)管好饮用水或功能性容器积水。饮用水容器或功能性容器积水要求严密加盖,每 5~7 天换水 1 次,不能定期换水的可放养食蚊鱼等。
- (4)种养水生植物的花瓶,每5~7天换水1次,冲洗植物根部,彻底洗刷容器内壁;大型莲花缸、池,可放养食蚊鱼等,也可投放双硫磷等有机磷缓释剂。
- (5)密闭市政管网的管道井,必要时使用双硫磷、倍硫磷等杀幼剂或废机油。(常用化学灭幼剂种类及推荐使用剂量见表2)。
- (6)治理轮胎.轮胎要求整齐叠放存放室内或避雨的场所, 如要堆放室外,要用防雨布严密遮盖,不积雨水。必要时可用杀 虫剂喷杀成蚊,并在轮胎内施放马拉硫磷、双硫磷等杀幼剂等。
- (7) 竹筒树洞的治理。公园、学校、园林景点的竹筒、树洞要用灰沙堵塞,或对留根的竹筒,采用"十"字砍刀法,使其有裂缝不再积水。
- (8)对于一时无法清理的积水,可采用投放马拉硫磷、双硫磷杀幼剂等,也可倒入适量的废弃机油覆盖水体表面。

品名	类别	剂量 (a.i. g/ha)*	剂型
双硫磷	有机磷	56 ~ 112	乳油、颗粒剂
倍硫磷	有机磷	21 ~ 112	乳油、颗粒剂
杀螟松	有机磷	100 ~ 1000	乳油、颗粒剂
马拉硫磷	有机磷	224 ~ 1000	乳油、颗粒剂
巴沙	氨基甲酸酯	500 ~ 1000	乳油
溴氰菊酯	拟除虫菊酯	2.5~10	乳油
氯氰菊酯	拟除虫菊酯	5 ~ 10	乳油
灭幼宝	昆虫生长调节剂	5 ~ 10	颗粒剂
	昆虫生长调节剂	25 ~ 100	可湿性粉剂

表 2 适用于杀蚊幼的杀虫剂及使用用量

注: a. i, g/ha 表示每公顷(10000m2)施放杀虫剂有效成份的量(克)

7. 蚊媒密度监测指引 (布雷图指数 BI 与诱蚊诱卵器指数 OI)

一、主要工作内容

通常情况下, 蚊媒监测主要用于卫生部门和爱卫组织开展蚊媒密度调查, 评估爱卫效果及疾病流行难易程度。常用指标为BI和 0I。BI是百户居民阳性容器数。我市在主城区、城乡接合部及部分区共设有 10 个监测哨点, 由疾病控制中心和镇卫生院完成。其中, 0I 监测由市 CDC 独立开展。虫媒传染病流行致应急响应启动后, 由疾病控制中心牵头组织相关力量实施, 用于联防联控机制评估疫点及重点地点蚊媒密度(控制效果), 疫点较多时其 BI 通常由疾控中心会同疫点当地联防联控力量(如街道居委和社区卫生工作人员)一同开展。由于 BI 监测易于开展,各级均可自主开展该项监测用于当地效果评估。

- (一) 幼虫调查(BI):调查疫区内 50-100 户居民(在外环境或单位检查路径每 10 米折算为一户),检查记录室内外所有积水容器及其幼虫孳生情况(表 3, 4),计算布雷图指数、房屋指数和容器指数。疫点每 3~5 天进行 1 次,警戒区每 15 天进行 1 次。
- (二)成蚊密度监测(0I):选用诱蚊诱卵器法,在疫点及周围区域环境,共布放50-100只诱蚊诱卵器,一般每3~5户或每25~50米距离布放一个诱蚊诱卵器,主要布放于家庭环境的庭院、阳台、天台的花草树荫下,或室外环境的树木、花草、绿化带、灌木丛下,连续布放4天。第4天检查、收集诱到的成蚊及蚊卵,并分类鉴定,将蚊虫收集到螺口采样管,置于液氮罐内或-20℃冰环境,送省疾控中心检测蚊虫携毒情况(记录用表5)。

疫点每4天监测1次,警戒区每15天监测1次。

若在疫点或警戒区连续进行监测,可连续将诱蚊诱卵器布放同一地点,每4天检查1次,收集并记录成蚊或蚊卵阳性的诱蚊诱卵器,并在同一地点补充布放1个新的诱蚊诱卵器,其余阴性的诱蚊诱卵器布放位置不变,但需检查容器水量是否足够,若水不够,需添加过夜自来水补充,随后每4天再检查记录1次。

二、工作要点

入户调查工作主要可归纳为: "问、查、看、翻、教、灭" 六方面。以发动群众翻盆倒罐,清除室内外蚊孳生地,防蚊灭蚊 为主。

1问: (1) 你家住几口人? (2) 近来家庭成员是否患病? 入户调查人员应登记居民户内居住人数,了解家庭成员近期 有无类似患者,发现可疑病人,应登记并劝其住院治疗。

2 查: (1)检查居民户内外有无种养富贵价、万年青等盆景水生植物; (2)检查居民户(院)内、阳台、天台种花的花盆托盘是否有积水; (3)检查居民户(院)内外是否还有其他的积水如: 露天弃置的盆、罐、垃圾等容器、轮胎、竹节、树洞、沟井、地面等积水。

计算积水容器(或水体)数,以户为单位,每户一栏,登记在"伊蚊幼虫监测记录表"及"伊蚊幼虫监测调查统计表"中(见3. 蚊媒密度监测指引)。

3看:检查上述积水是否有蚊蚴虫孳生(必要时用手电筒)。 登记有蚊蚴虫孳生的积水数。

4翻:翻盆倒罐 (1)立即清除有蚊虫孳生的积水; (2) 要求居民立即清除各种不必要的积水、露天弃置的盆、罐、垃圾 等容器。

5 教:发放宣传单,并口头告知群众(1)登革热是蚊子传播的;(2)传播登革热的蚊子生长在种养水生植物的花瓶、花

盆托盘,及其他水缸、水盆、罐等小积水容器中; (3)清除不必要的各种积水、倒置小积水容器,种养的水生植物每隔 5-7 天洗缸换水,可以控制蚊子繁殖,预防登革热。 (4)给水生植物换水时应清洗容器和植物根须; (5)睡觉挂蚊帐,或使用其他防蚊灭蚊措施防止蚊虫叮咬。

6 灭: 紧急杀灭带毒成蚊,疫点内带病毒的伊蚊是主要传播媒介,必须统一行动紧急杀灭。有关杀灭成蚊办法见本汇编的"2.3 成蚊杀灭指引"。

入户调查人员应依门牌号挨家挨户上门调查,不在家的应记录并及时返回调查补上,以覆盖全部住户。每日统计调查情况,记录调查中发现的问题,并向上级报告。

表 3

伊蚊幼虫监测记录表

监测时间	问:	年	_月	日						区		街	道(領	貞)			居委会	> (村)				
环境类	型: 居民区	. □ 农	户口	单位□] 外耳	不境□	其它		1											编号	<u>:</u> _		
地址	外环块	竟		. 水生植 物	贮水 缸、	池、	竹头洞、	、树石穴		、 假 水 反樑	\ /u·	1124 -	废旧		绿 红 切 积	支小	地和积	長小 水	其	它	合	计	
(门牌 号、单位 名称)	检查距 离(米)	户数合计	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	积水数	阳性数	居民联系电话
i																							
_																							
合计																							
注: 单位	或外环境以	以每检?	查 10 米	火折算 为	与一户							_					_	_					
填报单位	立 (公章):						_	-	监测人	: _					审	核人:	:						

表 4

伊蚊幼虫监测调查统计表

□ #n	调查	调查户	70 kt. 는 *k	合计组	容器	指数			
日期	地点	数	阳性户数	数	+	BI	CI	HI	

注: 1. "+"指有伊蚊孳生的容器

2. 布雷指数 (BI) =合计阳性容器数/调查户数×100容器指数 (CI) =合计阳性容器/合计容器数×100%房屋指数 (HI) =阳性户数/调查户数×100%

填报单位(公章):	监测力	上: 审核/	٨.
XWT L (A + 1.		1 10/	L.

表 5

伊蚊诱蚊诱卵器监测记录表

监测时间:		年月_	E _		街道(镇)		居委	会(村)		
布放期间的-	平均气温:									
环境类型:	居民区口	公园口 工	.地口 医1	院□⇒	其它□					
布放总数:		回收总数:_	丢;	失总数:_						
放置地点	是否	蚊虫	卵	成蚊	卵 (+)	蚊虫		成蚊密	密度指	
编号	回收	种类	(+/-)	(+/-)	或成蚊 (+)	数	卵指数	度	数	
合计										
·诱蚊诱卵指数 =阳性诱蚊诱卵器数 /回收诱蚊诱卵器数×100 ·成蚊密度=伊蚊成蚊数 /回收诱蚊诱卵器数×100 ·密度指数=伊蚊成蚊数/阳性诱蚊诱卵器数×100										
注明: 蟛	(虫种类 (1. 白纹伊蚊	2. 埃及伊	³ 蚊)						
填报单位	工(公章):			监测人	. :		审核人: _			

8. 不同场所蚊虫防制指引

蚊虫防制,必须坚持"以环境治理为主,综合防治"的原则, 从源头抓起,最大限度地消除蚊虫孳生条件,有效控制蚊虫孳生, 适当辅以药物杀灭成蚊措施。

一、蚊虫防制指引

(一)机关、团体的蚊虫防制

利用本单位的宣传栏、短信平台、微信平台、电子显示屏、网站等传播媒介向所有干部职工开展登革热防控知识宣传,宣传资料、视频的电子版可从市 12320 网站(http://www.zh12320.cn/gnxw/)、市疾控中心网站(www.zhcdc.org)下载;

- 1. 孳生的条件和场所。
- (1) 沟渠、沙井、地下室及排水沉沙井、蓄水池、洼地, 以及天台等地方的积水。
 - (2) 苗圃和室内外种养水生植物及绿化竹木洞穴的积水。
- (3)房前屋后的盆罐及丢弃在绿化带里的饮料罐、食品盒、玻璃瓶等废旧器具的积水。
 - (4) 分体空调的排水及冰箱底接水托盘的积水。
 - (二) 防制的方法。
- 1. 搞好环境治理。清除各类卫生死角,翻盆倒罐清除各种小型积水,减少蚊虫栖息和孳生的条件。
- 2. 搞好基础设施建设。实行沟渠硬底化和暗渠化,并保持经常清疏沟渠沙井排除积水,有条件的应将直排式沙井口改造为弯曲管式的沙井,无法改造的沙井应安装防蚊闸。办公室及居住场所应安装纱门和纱窗,避免蚊虫入侵。
- 3. 种养水生植物的盆罐要坚持每周换水一次,换水时应将植物根部和容器内壁彻底清洗干净。最好使用沙子种养,冰箱底接水托盘要坚持每周清除积水。

- 4. 凡遇有沙井、地下室及排水沉污井及坑洼地的积水未能及时清除时,应定期施放灭蚊幼杀虫剂杀灭幼虫。
- 5. 供观赏的喷水池可放养食蚊鱼或观赏鱼。消防水池可视蚊虫消长情况,适时施放灭蚊幼杀虫剂。饮用蓄水池应每季度清洗一次,并加盖密封。
- 6. 建立和完善杀虫机制,根据蚊虫消长的不同季节,每月烟熏下水道、沙井,单位室内外周围喷洒化学杀虫剂1至2次杀灭成蚊。7. 提醒单位职工一定要配合辖区居委会的入户宣传、主动做好
- 家居环境的翻盆倒罐清积水、清理水养植物的工作。
 - (二)民居的蚊虫防制
 - 1. 孳生蚊虫的场所。

蓄水池、种养水生植物、空调的排水和冰箱底接水托盘等的积水,有庭院家庭的排水沟和沙井及房前屋后盆罐的积水。孳生的蚊虫主要是白纹伊蚊。

- 2. 防制的方法。
- (1) 搞好室内外卫生,清除各种废旧杂物,减少蚊虫栖息场所。
- (2)家庭备用蓄水池和种养水生植物的水体要坚持每周换水一次,换水时应将蓄水池内壁和水生植物的根部及容器内壁彻底清洗干净或使用沙子养植。
- (3)有庭院家庭要经常清疏排水沟渠和沙井,保持流水畅通。房前屋后不常用的盆罐应清除或倒置存放,防止积水。
- (4)根据蚊虫消长的不同季节,在庭院内和室内适时烟熏或喷洒化学杀虫剂杀灭成蚊。灭蚊时最好选择黄昏成蚊活动的高峰时间。
 - (5) 安装纱门和纱窗, 防止成蚊入侵。
 - (三)废旧收购点及缸罐和废旧轮胎存放点的蚊虫防制
- 1. 孳生场所。废旧收购点及缸罐和废旧轮胎存放点往往堆放 在露天场所,下雨时会不同程度积水孳生白纹伊蚊,成为蚊虫孳 生的重要场所。

- 2. 防制方法。
- (1) 废旧物品和缸、罐、瓶应在室(棚)内堆放,因条件缺乏而露天堆放的,应用防雨布盖起来,防止下雨时集聚积水。
- (2)根据蚊虫消长情况,在下雨过后清除各种废旧物品、缸罐、废旧轮胎积水,或定期使用灭蚊杀虫剂滞留喷洒在废旧物品、缸罐和废旧轮胎表面上,杀灭成蚊。
 - (3) 对难于清除的大小积水,定期施放灭蚊幼杀虫剂。
 - (四)公园内的蚊虫防制
 - 1. 孳生场所。
 - (1) 排水系统的沟渠、沙井的积水。
 - (2)湖泊、池塘和花池的地面水体。
- (3)各种类型的小型积水,如草丛、竹木砍伐后及各种奇山异石形成的洞穴和游人随地丢弃的各种饮料罐、食品盒和椰子壳等积水,同时草丛、丛林、竹林也是蚊虫的栖息场所。
- 2. 防制方法。清除丢弃在路旁、绿化带的各种容器。把清扫明沟、暗沟渠内积水纳入卫生保洁内容,做到定期清扫、清疏。
 - (1) 排水系统的防制。
- ①分流排放公园内的污水和雨水,将沟渠硬底化或暗渠化,并及时疏导堵塞的排水管道。
- ②如遇不能排除的积水,需在专业人员指导下,投放生物杀虫剂球型芽孢杆菌或化学杀虫剂有机磷、氨基甲酸酯类杀虫剂或投放昆虫生长调节剂。需定期监测(如沉沙井)蚊虫的孳生情况。
- (2)地面洼地积水的防制。填平无用途的地面洼地。如遇 无法填平,要挖沟引流,并定期监测有无蚊虫孳生,如有蚊虫孳 生要及时投施灭蚊幼杀虫剂杀灭蚊幼。
 - (3)湖泊、池塘的防制。
 - ①污水截流, 防止污水流入湖、池。
 - ②湖泊、池塘的堤岸用石块和水泥垒砌。
 - ③清除杂草、植被和垃圾。
 - ④岸边一米处挖深。

- ⑤定期清理湖底淤泥。
- ⑥依据湖泊、池塘面积的大小,可放养食蚊鱼、观赏鱼或食用鱼。
 - ①观赏花池如荷花池,清除靠岸边1米内的植被。
- ⑧初建或建设中的公园,暂时未能填改的污水池、塘可挖沟 引流排除积水,把死水变成活水,清除杂草、植被、垃圾。
- (4)公园内各种林木、竹林、奇山异石或人工开凿形成的石穴、树洞,可用三合土或石灰沙填塞,竹筒可作十字劈开,防止积水孳生蚊幼。每年5至10月,可用烟雾喷洒杀灭成蚊。
 - (5) 花圃的防制。
 - ①闲置的花瓶、盆、缸应倒置或存放在避雨处。
- ②清疏沟渠畅通排水,对沟底不平的低洼要做到每日清扫,防止积水。
- ③备用水池需每周换水一次或加盖密封,防止蚊虫进入产卵。
- ④栽种水生植物的瓶、盆、盆景需每周换水一次。凡有幼虫孳生的水体,换水时要彻底清洗容器内壁和植被的根须,防止蚊幼残存孳生。
- ⑤莲缸等大型盆体种养的水生植物,要定期(半月)投放生物杀虫剂或缓释剂,亦可饲养食蚊鱼或观赏鱼。
- ⑥大面积绿化草皮自动喷水的水掣装置点,常有小洼地或水掣箱积水,每周检查一次,若有蚊幼孳生时,清除(吸干)处理。
 - (6)游乐场蚊虫防制。
- ①小型跑车的废旧轮胎应清除或存放在避雨处,或用雨布遮盖。
- ②用作游乐场内防档板的废旧轮胎,要在低部开洞或用泥土、砂填平轮胎内部。
 - (五)沟渠、沙井的蚊虫防制
- 1. 孳生蚊虫。在沟渠、沙井孳生的蚊虫,常在晚上出来活动, 白天进入沟渠或沙井内宿藏,产卵和孳生蚊幼虫。

2. 防制方法。

- (1)新建沙井和有条件改造的直排式旧沙井都改造为弯曲管式的沙井,或把露天的沙井改造为封闭的沙井。无法改造为弯曲管或用盖板封闭的沙井都必须安装防蚊闸。
- (2) 城区内所有明渠排水沟渠都应改造为硬底化和暗渠化的沟渠。
- (3)经常清理沟渠及沙井的余泥和垃圾,定期检查防蚊闸和沙井封闭盖是否完好。
- (4)在专业人员指导下,定期监测沟渠、沙井积水孳生蚊虫情况。要根据蚊虫不同的消长季节,夏秋两季需每月对沟渠及沙井烟熏一次,春冬每季度烟熏一次,杀灭成蚊。凡有积水和沙井未能排除积水时,需每月投放生物杀虫剂和化学杀虫剂进行处理,防止蚊幼孳生。
- (六)电信、供电电缆沟及煤气、自来水管道工程蚊虫的防制
- 1. 在电信、供电电缆沟及煤气、自来水管道等工程的施工时, 应用泥土或沙子填平管内所有坑洼,排除积水。
- 2. 所有检井及水掣口都要加盖或用水泥密封, 防止积水和成蚊入内产卵孳生。
- 3. 定期清除检井内积水,如遇无法清除时,每月应施放一次 灭蚊幼杀虫剂。

(十)人防工程设施的蚊虫防制

- 1. 人防工程设施一般有简单的人防掩体和坑道式两种,而坑道式又分为竖立洞口和侧立洞口。简单的人防掩体只需洞口前门槛垫高,防止下雨时雨水流入洞内,如一旦有水流入应及时清除。坑道式的竖立洞口,应设置密封水泥盖。坑道式的侧立洞口,应设置防雨水门,同时完善和疏通排水系统,防止雨水流入坑道内。
- 2. 要经常检查人防设施内的排水系统是否畅通,有无积水现象。如遇有渗透性流水或下雨时有水流入坑道内,要及时清除。

- 对一时难以清除的积水,要经常检查有无蚊虫孳生,如有孳生要投入灭蚊幼杀虫剂。
- 3. 在夏秋蚊虫生长高峰季节,成蚊较多时,应适时进行烟熏 或喷洒化学杀虫剂杀灭成蚊。
 - (八)建筑工地的蚊虫防制
- 1. 孳生场所。建筑工地的沟渠、沙井、地下室及排水深井、 蓄水池、打桩洞、坑洼地以及各种露天器械设备和工棚的房前屋 后的盆罐等容易积水,是蚊虫孳生主要场所。
 - 2. 防制方法。
 - (1) 建筑工地内的沟渠要实现硬底化,保持畅通。
- (2)及时清除沟渠、沙井、地下室及排水深井、蓄水池及 工棚前后盆罐和各种露天器械设备的积水,填平工地内所有凹凸 不平的坑洼。
- (3)室内外所有种养水生植物都必须坚持每周换清水一次,如有蚊幼孳生,换水时需把植物根部和容器内壁清洗干净。
- (4)遇有未能及时清除的中大型水体,如地下室、排水深井、桩洞等,要在专业人员指导下,施放灭孑孓油、灭蚊幼颗粒剂或苏云金杆菌进行处理,一般在一个月内处理一至两次。
- (5) 停建工地要彻底清除各种丢弃的容器,掩盖各种露天易于积水的器械设备和施工用具,并加强地下室、排水深井、桩洞等大型积水的监测。如遇不能清除的积水,应定期施放灭蚊幼杀虫剂。地下室水池可放养食蚊鱼。
- (6)待建工地应开渠引流排水,如有无法排除的积水,要 定期监测,发现蚊幼可施放灭蚊幼杀虫剂。
- (7)每年5月至10月,每月需使用化学药物喷杀或烟熏杀 灭成蚊两次以上。
 - (九)水塘、水池和水沟的蚊虫防制
 - 1. 污水截流, 防止污水、垃圾流入塘、池。
 - 2. 堤岸用石块和水泥垒砌。
 - 3. 清除岸边和水体中的杂草和垃圾。

- 4. 岸边 1 米处挖渠。
- 5. 凡能养鱼的水体,可投放食蚊鱼或食用鱼,防止蚊幼孳生。 (十)村居的蚊虫防制
- 1. 改明沟渠为暗沟渠,改造直排式沙井为弯曲管式的沙井。并定期清疏沟渠和沙井的余泥垃圾,防止积水。
- 2. 因地势较低形成污水坑洼不能排放而致大面积积水时,需 挖沟排放引流,或安装抽水泵,定期抽水排放。
- 3. 池塘要截流污水, 防止污水流入池塘, 并定期清除垃圾、 杂草, 放养食用鱼。
 - 4. 翻盆倒罐,清除室外无用途的容器和积水。

(十一)农田的蚊虫防制

- 1. 疏通农田排灌沟渠,保持水流通畅,防止蚊幼孳生。
- 2. 结合农作物的害虫防治, 喷洒杀虫剂杀灭蚊幼虫。
- 3. 采用稻田养鱼和干干湿湿的"间歇排灌"(即有时把水放干),抑制蚊幼孳生。
- 4. 菜地使用水缸或开挖小块洼地蓄水,也是孳生地。水缸蓄水要加盖密封或定期换水,若有蚊幼孳生应立即倾倒清除盛水,若废弃不用,应倒置存放。小块洼地蓄水如有蚊幼孳生,可结合蔬菜害虫防制施用杀虫剂处理。

(十二)动物养殖场的蚊虫防制

- 1. 清除破烂容器和丢弃的盆、桶、罐。
- 2. 疏通排水沟渠, 防止积水孳生蚊虫。
- 3. 定期清理禽畜饮水盆、钵的积水。
- 4. 填平场内坑洼,如遇无法填平的坑洼积水,定期用化学杀虫剂或生物杀虫剂处理杀灭蚊幼。
- 5. 养殖场多在城乡结合部或农村,附近农田或水塘孳生的蚊虫常会飞入场内吸动物的血,如果蚊虫较多,可作滞留喷洒化学杀虫剂,控制成蚊密度。

9. 学校登革热防控工作指引

- 一、学校应指定专人负责校园防蚊灭蚊工作,负责制定学校 灭蚊计划,开展健康教育,开展校内爱国卫生运动,指导检查本 校灭蚊工作和环境整治工作,关注师生健康情况,并向上级主管 部门和属地爱卫组织及时报告、联络搞好预防工作。
- 二、学校灭蚊工作目标是:鼓励教职员工和学生参与防治蚊患工作,消除蚊子的孳生地方,特别是细小容器的积水,以免蚊子在学校滋生,提高教职员工和学生的防蚊意识及对登革热的警觉,并把预防登革热知识带回家中、带回社区。
- 三、学校应于每学期开学前对师生员工开展预防登革热健康教育,上一堂健康教育课,以提高教职员工和学生的防蚊意识,使教职员工和学生掌握登革热预防知识,并将知识带回家中,做好家庭防蚊灭蚊工作。家庭防蚊灭蚊预防登革热的办法主要包括:
- 1. 清除或倒置室外各种闲置的可积水容器: 如放在户外、阳台、天台的不用的花盆、缸罐、轮胎、饮料瓶等。
- 2. 家中种养的水生植物(如富贵竹、万年青、佛手等)应每隔3天换水,洗瓶、清洗根系。登革热流行期间最好不要种养水生植物,或改为用泥、沙种养。
 - 3. 保持花盆托盆不积水,如有积水应随时清干。
- 4. 及时清除各种无用积水:如沟井、天台等地面积水,填塞竹节、树洞。
- 5. 午睡或晚上休息应挂蚊帐,到公园、街边、活动场所休息或活动应注意防蚊叮咬。
- 6. 一有发热等不适应及时就医,明确诊断,发现登革等传染病应立即暂停上学,到医院隔离治疗,以免传染给家人和其他师生。

四、学校应定期开展爱国卫生运动,清除垃圾、弃置积水容器等,改善和治理校园环境。

五、学校负责灭蚊工作人员,应每星期(蚊子由卵变成成蚊, 平均需时7天,因此检查周期为7天)派专人在学校范围内巡视。 校园内蚊孳生地主要包括:

- 1. 弃置可储水的垃圾如玻璃瓶、空罐和空饭盒;
- 2. 可贮水的容器有积水;
- 3. 排水渠淤塞;
- 4. 洼地及地面不平处有积水;
- 5. 花瓶里的水有蚊虫孳生;
- 6. 花盆底有积水
- 7. 泊车用的防撞车胎有积水;
- 8. 冷气机的托盘有积水;
- 9. 竹洞或树洞;
- 10. 生物园积水有蚊虫生长。

六、若发现蚊子孳生或可能有蚊子孳生的地方,应立刻采取 以下灭蚊防蚊措施:

- 1. 清除积水。
- 2. 妥善处理垃圾如玻璃瓶、空罐和空饭盒。
- 3. 把可贮水的容器用适当的盖好或倒转摆放,以免积水。
- 4. 把地面不平处填平,将树洞及竹洞堵塞。
- 5. 排水渠的淤塞物应最少每星期清理一次,以防淤塞。
- 6. 把车胎用胶袋包裹或把车胎的底部刺穿,令积水可以流出。
 - 7. 花瓶里及花盆底的水每星期最少清倒或更换一次。

七、检查人员应登记每周发现的问题,并在下次检查时跟进上周发现的问题,检查防蚊措施的执行。

八、校医或卫生兼职人员、班主任应了解师生、员工缺勤情况和原因,一有可疑病例或师生多人发热等情况应立即报告当地疾病预防控制中心。

九、学校应改善学生员工休息室防蚊条件,如加装防蚊网等。家庭或办公室隐蔽处(如床底、门背、柜背)等不易清理的地方可用气雾杀虫剂喷杀成蚊。

抄送: 市卫生计生局,各区卫生计生行政管理部门,市爱卫办、 各区爱卫办。

珠海市疾病预防控制中心办公室

2014年10月7日印发