

TẠP CHÍ  
**PHÒNG CHỐNG BỆNH SỐT RÉT  
VÀ CÁC BỆNH KÝ SINH TRÙNG**

**Tổng biên tập**  
**PGS.TS. TRẦN THANH DƯƠNG**

**Phó Tổng biên tập**  
**TS. NGUYỄN QUANG THIỀU**

**Ban biên tập**

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| - GS.TS. NGUYỄN THANH LONG      | - PGS.TS. CAO BÁ LỢI            |
| - GS.TS. LÊ BÁCH QUANG          | - PGS.TS. LÊ THỊ HỒNG HẢO       |
| - GS.TS. NGUYỄN CÔNG KHẮN       | - PGS.TS. NGUYỄN THỊ HƯƠNG BÌNH |
| - PGS.TS. NGUYỄN THANH PHONG    | - PGS.TS. NGUYỄN THU HƯƠNG      |
| - PGS.TS. TRẦN ĐẮC PHU          | - PGS. TS. BÙI QUANG PHÚC       |
| - PGS.TS. NGUYỄN THỊ LIÊN HƯƠNG | - TS. NGÔ ĐỨC THẮNG             |
| - PGS.TS. PHẠM VĂN THÂN         | - TS. VŨ ĐỨC CHÍNH              |
| - PGS.TS. LÊ THÀNH ĐỒNG         | - TS. ĐỖ TRUNG DŨNG             |
| - PGS.TS. NGUYỄN VĂN CHƯƠNG     | - TS. TRẦN HUY THỌ              |
| - PGS.TS. LÊ XUÂN HÙNG          | - ThS. LÊ TRUNG KIÊN            |

**Thọ ký**

**TS. Lưu Thị Kim Oanh**

**Tạp chí ra 2 tháng một kỳ**

---

**VIỆN SỐT RÉT- KÝ SINH TRÙNG - CÔN TRÙNG TRUNG DƯƠNG**

Địa chỉ: Số 245, Đường Lương Thế Vinh, Phường Trung Văn, Quận Nam Từ Liêm, Hà Nội.

Tel: 0932 189 969 / 0904 999 112 Fax: 024.38 544 326

E-mail: [tapchikhoahocvsvr@gmail.com](mailto:tapchikhoahocvsvr@gmail.com) Website: [nimpe.vn](http://nimpe.vn)

Giấy phép số 510/GP-BVHTT ngày 29 tháng 9 năm 2015. Bộ Thông tin và Truyền thông cấp

**MỤC LỤC**

Sốt rét gia tăng tại xã Tà Năng huyện Đức Trọng tỉnh Lâm Đồng, 9 tháng năm 2018	3
<b>Phạm Vĩnh Thanh, Vũ Tuấn Anh, Lê Thành Trung, Đào Mạnh Cường, Đoàn Minh Khiết, Võ Đông Phương, Nguyễn Tiến Dũng, Trần Nhọt Tuấn</b>	
Giám sát can thiệp điểm nóng sốt rét tại xã Ia Nan, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai	13
<b>Trần Thanh Dạng, Trương Trung Kiên, Nguyễn Quý Anh, Nguyễn Thị Hồng Vân, Hồ Xuân Hạng, Vũ Thị Thanh Hà</b>	
Một số đặc điểm dịch tễ bệnh sốt rét tại xã Ea Iy, huyện Sông Hinh, tỉnh Phú Yên năm 2018	21
<b>Đặng Việt Dũng, Trần Thanh Dạng, Ngô Đức Thắng, Nguyễn Quý Anh, Dạng Tiến Dũng, Bùi Thị Luận, Ngô Đức Thịnh, Đào Phi Long, Phạm Văn Ồt</b>	
Th  c trạng nhiễm một số loài sán ở khu v  c Nam Bộ - Lâm Đồng	29
<b>Lê Thành Đồng, Đoàn Bình Minh, Nguyễn Thanh Hoàng, Võ Thị Hoài, Hoàng Anh, Nguyễn Huỳnh Tố Nhọt, Nguyễn Đức Thắng, Phùng Thị Thanh Thúy</b>	
Th  c trạng độ nhạy cảm với một số hóa chất diệt côn trùng của các véc tơ sốt xuất huyết Dengue ở một số điểm thuộc Hà Nội, Hải Phòng, Thanh Hóa và Hà Tĩnh năm 2016-2017	38
<b>Trần Công Hiền, Trần Thanh Dạng, Vũ Đức Chính, Nguyễn Quang Thiệu, Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Văn Dũng</b>	
Th  c trạng ngủ rừng, ngủ rầy và các biện pháp phòng chống véc tơ sốt rét của người dân xã Xuân Quang 1, huyện Đồng Xuân, tỉnh Phú Yên năm 2018	44
<b>Vũ Việt Hạng, Nguyễn Thị Hạng Bình, Thái Khắc Nam, Hoàng Thị Ánh Tuyên, Nguyễn Thị Anh, Vũ Đức Chính</b>	
Đánh giá hiệu l  c của hợng xua muỗi chứa tinh dầu bạch đàn chanh citronellal trong phòng thí nghiệm	51
<b>Hoàng Thị Ánh Tuyên, Bùi Lê Duy, Vũ Đức Chính</b>	
Thành phần loài, mật độ muỗi anopheles và độ nhạy cảm của <i>Anopheles dirus</i> với hóa chất diệt côn trùng tại xã Hiếu Liêm, huyện Vĩnh Cửu, tỉnh Đồng Nai, năm 2016	58
<b>Thái Khắc Nam, Vũ Đức Chính, Vũ Việt Hạng, Trần Thị Huyền</b>	
Nghiên cứu quy trình sản xuất và đánh giá hiệu quả giấy tẩm hóa chất lambdacyhalothrin 0,05% với muỗi <i>Anopheles minimus</i> tại phòng thí nghiệm, năm 2018	63
<b>Nguyễn Trần Bích Diệp, Vũ Đức Chính, Nguyễn Anh Tuấn, Đào Minh Trang</b>	
Một số đặc điểm dịch tễ học cộng đồng bệnh sốt mò tại khu v  c Tây Bắc	69
<b>Trần Quang Phục, Nguyễn Văn Ba, Nguyễn Văn Chuyên</b>	
Đánh giá khả năng chẩn đoán <i>Cryptococcus neoformans</i> trong dịch não tủy của bộ sinh phẩm NESTED-PCR với kỹ thuật nuôi cấy, soi tọng và bộ sinh phẩm per chẩn đoán của norgen	78
<b>Trần Thị Quỳnh Liên, Trần Thanh Dạng, Cao Trường Sinh, Nguyễn Thị Hạng Bình</b>	
Hiệu l  c và tính an toàn của thuốc sốt rét Pyramax trong điều trị bệnh nhân sốt rét do <i>P. falciparum</i> chọa biến chứng tại Gia Lai	85
<b>Bùi Quang Phúc, Tạ Thị Tĩnh, Nguyễn Đức Long, Nguyễn Quang Thiệu, Rơ Man Huân, Trần Thanh Dạng</b>	
Đánh giá hoạt tính kháng nấm <i>Candida albicans</i> và nấm <i>Cryptococcus neoformans</i> của hợp chất prodigiosin	91
<b>Đỗ Minh Trung, Đỗ Ngọc Ánh, Trần Việt Tiến, Mai Thị Minh Ngọc, Nguyễn Thùy Dạng, Đỗ Thị Tuyên</b>	

**SỐT RÉT GIA TĂNG TẠI XÃ TÀ NĂNG HUYỆN ĐỨC TRỌNG  
TỈNH LÂM ĐỒNG, 9 THÁNG NĂM 2018**

**Phạm Vĩnh Thanh<sup>1</sup>, Vũ Tuấn Anh<sup>1</sup>, Lê Thành Trung<sup>1</sup>, Đào Mạnh Cường<sup>1</sup>, Đoàn Minh Khiết<sup>1</sup>,  
Võ Đông Phương<sup>2</sup>, Nguyễn Tiến Dũng<sup>2</sup>, Trần Như Tuấn<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

<sup>2</sup>Trung tâm Y tế huyện Đức Trọng, <sup>3</sup>Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Lâm Đồng

**Tóm tắt**

Theo báo cáo tuần của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương năm 2018, tình hình sốt rét toàn quốc cộng dồn đến tuần 37 năm 2018 so với cùng kỳ năm 2017 cho thấy số bệnh nhân sốt rét toàn quốc giảm 20,11% (4.065/5.088). Tuy nhiên, số bệnh nhân sốt rét có ký sinh trùng sốt rét tăng 28,52% (2.762/2.149). Trước tình hình sốt rét biến động, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương thực hiện hoạt động giám sát và can thiệp tại 10 xã điểm nóng về bệnh sốt rét. Xã Tà Năng, huyện Đức Trọng, tỉnh Lâm Đồng là một trong điểm được lựa chọn để can thiệp.

Kết quả giám sát cho thấy, các trường hợp có ký sinh trùng sốt rét đều là nam giới ở độ tuổi lao động và chủ yếu đi rừng tại khu vực giáp ranh với tỉnh Bình Thuận để thu lấy cây le bán cho Lâm Đồng và Đức Trọng phục vụ việc làm giàn trồng cây hoa màu. Phần lớn số ký sinh trùng sốt rét được phát hiện tại xã Tà Năng là *P. vivax* (36/ 37 ký sinh trùng sốt rét) do đó khả năng lây lan cho người lành là rất cao do *P. vivax* thường xuất hiện giao bào ngay ngày đầu được phát hiện. Kết quả điều tra muỗi sốt rét tại xã Tà Năng bằng các phương pháp soi chuồng gia súc đã thu thập được véc tơ chính *An. minimus* (2 con).

Đề xuất các biện pháp tăng cường: Y tế thôn lập danh sách các hộ thường xuyên đi rừng, ngủ rẫy; lập danh sách người có ký sinh trùng sốt rét và lên lịch thăm hỏi định kỳ. Tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng chống vector tại các ổ bệnh trong xã. Tăng cường công tác truyền thông cho cộng đồng hiểu nguyên nhân gây bệnh sốt rét, tác hại và cách phòng chống bệnh sốt rét và tập trung chủ yếu cho đối tượng đi rừng và ngủ rẫy.

**Từ khóa:** Ký sinh trùng sốt rét, Tà Năng, Lâm Đồng.

**Abstract**

**MALARIA PARASITE INCREASE IN TA NANG COMMUNE, DUC TRONG DISTRICT,  
LAM DONG PROVINCE IN 9 MONTHS OF 2018**

**Phạm Vĩnh Thanh<sup>1</sup>, Vũ Tuấn Anh<sup>1</sup>, Lê Thành Trung<sup>1</sup>, Đào Mạnh Cường<sup>1</sup>, Đoàn Minh Khiết<sup>1</sup>,  
Võ Đông Phương<sup>2</sup>, Nguyễn Tiến Dũng<sup>2</sup>, Trần Như Tuấn<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology

<sup>2</sup>Duc Trong District Health Center, <sup>3</sup>Lam Dong Provincial Preventive Health Center

According to a weekly report of the National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology in 2018, the malaria morbidity decreased by 20.11% (4,065/5,088); the number of malaria parasites however increased by 28.52% (2,762/2,149). Therefore, we conducted surveillance and intervention activities in 10 communes of malaria hot spots including Ta Nang commune, Duc Trong district, Lam Dong province. The results showed that all malaria cases were males of working age and mainly forestgoers. The majority of malaria parasites found in Ta Nang commune were *P. vivax* (36/37) with the high spread of infection. The main vector *An. minimus* (2 individuals) were collected in Ta Nang by cattle-baited trap. Suggested measures include listing frequent forestgoers and those with malaria parasites, weekly visiting suspected cases, and conducting vector control at

*all malaria foci in this commune. Communication on the causes and prevention of malaria should also be enhanced.*

**Key words:** Malaria parasite, Ta Nang, Lam Dong

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Lê Xuân Hùng

*Ngày nhận bài:* 18/01/2019

*Ngày gửi phản biện:* 25/01/2019

*Ngày đăng bài:* 28/02/2019

## GIÁM SÁT CAN THIỆP ĐIỂM NÓNG SỐT RÉT

## TẠI XÃ IA NAN, HUYỆN ĐỨC CƠ, TỈNH GIA LAI

Trần Thanh Dương<sup>1</sup>, Trương Trung Kiên<sup>1</sup>, Nguyễn Quý Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hồng Vân<sup>1</sup>, Hồ Xuân Hoàng<sup>2</sup>, Vũ Thị Thanh Hà<sup>2</sup><sup>1</sup> Viện sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương  
<sup>2</sup> Trung tâm Y tế huyện Đức Cơ**Tóm tắt**

Giám sát và can thiệp điểm nóng bằng gói điều tra phát hiện ca bệnh chủ động đối với đối tượng nguy cơ cao, tẩm màn và phun hóa chất xua diệt muỗi tại nhà rẫy, nhà bìu rừng và truyền thông thay đổi hành vi là biện pháp can thiệp hiệu quả làm giảm mắc, giảm tử vong do sốt rét tại những điểm nóng sốt rét đã được Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương áp dụng từ năm 2014. Năm 2017, tình hình sốt rét tại tỉnh Gia Lai diễn biến phức tạp, tại một số xã thuộc huyện Đức Cơ có nguy cơ xảy dịch, nhất là vào giai đoạn cuối năm. Xã Ia Nan, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai là xã thuộc vùng sốt rét lưu hành nặng. Năm 2017, số trường hợp nhiễm ký sinh trùng tăng đột biến lên tới 300% so với năm 2016, trong đó tỷ lệ nhiễm *P. falciparum* chiếm 85,7% (72/84) tiềm ẩn nguy cơ xảy dịch sốt rét. Nhằm tăng cường công tác phát hiện, điều trị sớm bệnh nhân sốt rét, bảo vệ người dân nguy cơ và không để dịch xảy ra, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương đã thực hiện hoạt động giám sát can thiệp tại xã này.

Kết quả điều tra bệnh nhân cũ cho thấy bệnh nhân sốt rét chủ yếu ở độ tuổi lao động từ 15 đến 45 tuổi (86,9%), đối tượng có nghề nghiệp chính là canh tác rẫy, qua lại biên giới và khai thác lâm, thổ sản 98,8% (83/84), nam giới chiếm 90,5%. Điều tra phát hiện ca bệnh chủ động với 402 người phát hiện 2 ký sinh trùng sốt rét, chiếm tỷ lệ 0,5%. 47,8% biết nguyên nhân truyền bệnh sốt rét là muỗi, 20,6% không biết biện pháp phòng bệnh sốt rét nhưng 98,3% có ngủ màn khi ở nhà.

Triển khai can thiệp bằng phun tồn lưu tại các nhà rẫy, lán trên rẫy, lán trại công nhân làm cao su, nhà bìu rừng trên địa bàn Làng Nù, Làng Sơn, Trạm kiểm lâm thuộc địa bàn xã được 361 nhà, thực hiện tẩm cho 226 màn tại lán trại công nhân, kiểm lâm, thôn Ia Kle. Phối hợp với bộ phận phụ trách loa truyền thanh của xã thực hiện phát thanh 1 lượt/ngày x 2 ngày. Phát tờ rơi truyền thông phòng chống sốt rét tại các thôn bản, nhà rẫy 54 tờ. Truyền thông trực tiếp khi điều tra, phun tẩm cho 410 người nghe.

**Từ khóa:** Sốt rét, giám sát can thiệp điểm nóng, Ia Nan.

**Abstract**

## SUPPORTIVE INTERVENTION IN MALARIA HOTSPOTS

## IN IA NAN COMMUNE, DUC CU DISTRICT, GIA LAI PROVINCE, 2017

Tran Thanh Duong<sup>1</sup>, Trương Trung Kiên<sup>1</sup>, Nguyễn Quý Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hồng Vân<sup>1</sup>,  
Ho Xuân Hoàng<sup>2</sup>, Vũ Thị Thanh Hà<sup>2</sup><sup>1</sup> National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology<sup>2</sup> Duc Co District Health Center

Supportive intervention in malaria hot-posts by active case detection, bednet impregnation, indoor residual spraying and behavior change communication has been conducted by the National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology since 2014 and is effective in reducing

*malaria morbidity and mortality. In 2017, malaria in Gia Lai province increased with the risk for outbreak in some communes in Duc Co district. The confirmed malaria cases in Ia Nan commune increased by 300% compared with 2016, of which P.falciparum accounted for 85.7%. Therefore, we conducted supportive intervention in this commune to enhance malaria detection, treatment and protection for at-risk people. Results of case investigation showed that the patients mainly aged 15-45 (86.9%) with the main occupation of forest farmer/ goers (98.8%) and males of 90.5%. Active case detection showed 2 P.f cases among 402 individual, accounting for 0.5%. 47.8% of the people knew that mosquitoes transmit malaria; 20.6% did not know how to protect malaria; and 98.3% slept under bednets at home. Residual spraying was conducted for 361 houses/ huts and 226 bednets were impregnated. Loud speaker communication, leaflet distribution and direct communication were also done for 410 at-risk people.*

**Cán bộ phản biện**

TS. Ngô Đức Thắng

Ngày nhận bài: 18/01/2019  
Ngày gửi phản biện: 25/01/2019  
Ngày đăng bài: 28/02/2019

**MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ BỆNH SỐT RÉT  
TẠI XÃ EA LY, HUYỆN SÔNG HÌNH, TỈNH PHÚ YÊN NĂM 2013-2017 VÀ 2018** Đặng  
Việt Dũng<sup>1</sup>, Trần Thanh Dương<sup>1</sup>, Ngô Đức Thắng<sup>1</sup>, Nguyễn Quý Anh<sup>1</sup>,  
Dương Tiến Dũng<sup>1</sup>, Bùi Thị Luận<sup>1</sup>, Ngô Đức Thịnh<sup>2</sup>, Đào Phi Long<sup>3</sup>, Phạm Văn Ồt<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương;  
<sup>2</sup>Trung tâm y tế dự phòng tỉnh Phú Yên, <sup>3</sup>Trung tâm y tế huyện Sông Hình.

**Tóm tắt**

Chúng tôi thực hiện đánh giá tình hình sốt rét xã Ea Ly, huyện Sông Hình, tỉnh Phú Yên, giai đoạn 2013-2017 và năm 2018, nhằm mục đích đề xuất cho công tác phòng chống và loại trừ sốt rét trong thời gian tới. Tình hình sốt rét tại Ea Ly không ổn định, tỷ lệ ký sinh trùng/1.000 dân số chung cao 5,4‰ cao gấp 15,5 lần so với tỷ lệ chung toàn tỉnh năm 2018 là 0,34‰. Tuy nhiên, tình hình sốt rét trong tầm kiểm soát của y tế cơ sở, chưa có tử vong do sốt rét, chưa có nguy cơ dịch trên địa bàn.

Nhóm đối tượng mắc sốt rét tập trung là nam giới. Trong giai đoạn 2013-2017, nam giới chiếm 89,6%, năm 2018 tỷ lệ mắc ở nam giới là 100%. Dựa vào nơi xuất hiện cơn sốt đầu thấy người mắc sốt rét có liên quan tới việc làm ở rẫy 20,6% và làm rừng chiếm 70,6%. Có sự thay đổi về cơ cấu loài ký sinh trùng, năm 2018 tỷ lệ nhiễm *P. falciparum* chiếm ưu thế 91% so với *P. vivax*, giai đoạn 2013-2017 tỷ lệ nhiễm *P. vivax* là 63,6%. Nhóm đối tượng người dân tộc Ê Đê mắc sốt rét năm 2018 chiếm 62% có xu hướng thay thế cho nhóm người dân tộc Kinh ở giai đoạn 2013-2017 là 63%. Tồn tại ổ bệnh đang lưu hành tại địa phương, điểm nóng tập trung tại Buôn Zô chiếm 76% và thôn Tân Yên chiếm 23,5% số lượng ký sinh trùng trong xã.

**Từ khóa:** Sốt rét, xét nghiệm, ký sinh trùng.

**Abstract**

**SOME EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MALARIA IN EA LY COMMUNE,  
SONG HINH DISTRICT, PHU YEN PROVINCE IN 2018**

Dang Viet Dung<sup>1</sup>, Tran Thanh Duong<sup>1</sup>, Ngo Duc Thang<sup>1</sup>, Nguyen Quy Anh<sup>1</sup>,  
Duong Tien Dung<sup>1</sup>, Bui Thi Luan<sup>1</sup>, Ngo Duc Thinh<sup>2</sup>, Dao Phi Long<sup>3</sup>, Pham Van Ut<sup>3</sup>,  
<sup>1</sup>National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology;  
<sup>2</sup>Phu Yen Provincial Preventive Health Center; <sup>3</sup>Song Hinh District Health Center.

An assessment of malaria situation in Ea Ly commune, Song Hinh district, Phu Yen province in the period of 2013-2017 and in 2018 was conducted with the aim of providing malaria control measures in the coming time. Results showed that most of the cases were males: 89.6% for the period 2013-2017, and 100% for 2018. Those people whose occupation was related to forest farming or field sleeping accounted for 97.1%, of which forest-related work accounted for 70.6%. There was a change in the parasite structure with 91% of *P. falciparum* in 2018 and 63.6% of *P. vivax* in the period 2013-2017. The Ede group infected with malaria in 2018 accounted for 62%, which was 63% for the Kinh people in the period 2013-2017. Malaria hot spots mainly focused on Zo village (76% of the total number of parasites in the commune) and Tan Yen village (23.5% of the total number of parasites in the commune).

**Keywords:** Malaria, parasite, Ealy commune.

**Cán bộ phản biện**  
PGS.TS. Lê Xuân Hùng

*Ngày nhận bài: 18/01/2019*  
*Ngày gửi phản biện: 25/01/2019*  
*Ngày đăng bài: 28/02/2019*



**THỰC TRẠNG NHIỄM MỘT SỐ LOÀI SÁN Ở KHU VỰC NAM BỘ - LÂM ĐỒNG****Lê Thành Đồng, Đoàn Bình Minh, Nguyễn Thanh Hoàng, Võ Thị Hoài, Hoàng Anh, Nguyễn Huỳnh Tố Nhựt, Nguyễn Đức Thắng, Phùng Thị Thanh Thúy.***Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Thành phố Hồ Chí Minh.***Tóm tắt**

Nghiên cứu được thực hiện tại 12 điểm thuộc 6 tỉnh ở khu vực Nam Bộ - Lâm Đồng từ tháng 6/2017 – 12/2017 qua các đợt điều tra thu thập mẫu tại thực địa và xét nghiệm tại labo. Mục tiêu nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ nhiễm sán lá và sán dải ở mẫu phân người và môi trường tại khu vực nghiên cứu. Tổng số 2.800 mẫu phân người ( $\leq 2$  tuổi), 252 mẫu đất, 240 mẫu nước, 128 mẫu rau, 128 mẫu phân chó được thu thập và xét nghiệm. Kết quả cho thấy: Không phát hiện sán lá và sán dải ở mẫu phân người và ở mẫu nước. Hai mẫu đất tìm thấy trứng sán dải chiếm tỷ lệ 0,79% (2/252), ba mẫu rau tìm thấy trứng sán lá chiếm tỷ lệ 2,34% (3/128), bốn mẫu phân chó tìm thấy trứng dải chiếm tỷ lệ 3,14% (4/128).

**Từ khóa:** Sán lá, sán dải, Nam Bộ - Lâm Đồng.

**Abstract****SITUATION OF FLUKE AND TAPEWORM INFECTION IN THE SOUTH REGION - LAM DONG PROVINCE, VIETNAM****Le Thanh Dong, Doan Binh Minh, Nguyen Thanh Hoang, Vo Thi Hoai, Hoang Anh, Nguyen Huynh To Nhu, Nguyen Duc Thang, Phung Thi Thanh Thuy.***Ho Chi Minh City Institute of Malariology, Parasitology and Entomology*

The study was conducted at 12 sites of 6 provinces in the South region - Lam Dong province from June 2017 to December 2017 with the aim of determining the prevalence of fluke and tapeworm infection in human excrement and in the environment at the study sites. A total of 2,800 samples of human excrement ( $\leq 2$  years old), 252 soil samples, 240 water samples, 128 vegetables samples, 128 samples of dog dung were collected and tested. Results showed that flukes and tapeworms were not found in human excrement and water. Tapeworm eggs were found in two soil samples accounting for 0.79% (2/252) and in four dog dung samples accounting for 3.14% (4/128). Fluke eggs were found in three vegetable samples accounting for 2.34% (3/128).

**Key words:** Fluke, tapeworm, the South region - Lam Dong province

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Cao Bá Lợi

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019



**THỰC TRẠNG ĐỘ NHẠY CẢM VỚI MỘT SỐ HÓA CHẤT DIỆT CÔN TRÙNG CỦA CÁC VÉC TƠ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE Ở MỘT SỐ ĐIỂM THUỘC HÀ NỘI, HẢI PHÒNG, THANH HÓA VÀ HÀ TĨNH NĂM 2016-2017**

**Trần Công Hiền, Trần Thanh Dương, Vũ Đức Chính, Nguyễn Quang Thiều, Nguyễn Văn Tuấn, Nguyễn Văn Dũng**

*Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương*

**Tóm tắt**

*Tình trạng kháng hóa chất của các véc tơ sốt xuất huyết thu thập từ 28 điểm tại Hà Nội, Hải Phòng, Thanh Hóa và Hà Tĩnh, trong thời gian từ tháng 6 năm 2016 đến tháng 2 năm 2017 được thể hiện trên bản đồ. Các quần thể muỗi Aedes aegypti ở hầu hết các điểm nghiên cứu đã kháng với deltamethrin, permethrin và lambdacyhalothrin, nhưng vẫn còn nhạy cảm với malathion.*

*Đối với các quần thể Aedes albopictus đều nhạy cảm với malathion. Tại Hà Nội muỗi đã kháng với các hóa chất alphacypermethrin, deltamethrin, lambdacyhalothrin, permethrin và DDT. Các điểm thuộc 3 tỉnh Hải Phòng, Thanh Hóa, Hà Tĩnh phần lớn vẫn còn nhạy cảm với alphacypermethrin, deltamethrin, lambdacyhalothrin, permethrin.*

**Từ khóa:** Muỗi Aedes, nhạy cảm, kháng

**Abstract**

**SENSITIVITY SITUATION TO SOME INSECTICIDES OF DENGUE FEVER VECTORS IN SOME LOCATIONS IN HANOI, HAI PHONG, THANH HOA AND HA TINH PROVINCES IN 2016-2017**

**Tran Cong Hien, Tran Thanh Duong, Vu Duc Chinh, Nguyen Quang Thieu, Nguyen Van Tuan, Nguyen Van Dung**

*National Institute of Malagiology Parasitology and Entomology*

*The insecticide resistance of dengue vectors from 28 sites in Ha Noi, Hai Phong, Thanh Hoa and Ha Tinh in the period from June 2016 to February 2017 is shown on the map. Aedes aegypti is sensitive with malathion but DDT resistance. In most of the sites, Aedes aegypti resistant to deltamethrin, permethrin, lambdacyhalothrin.*

*For Aedes albopictus which are sensitive with malathion (mortality 100%). At Ha Noi, Aedes albopictus was resisted with permethrin, alphacypermethrin, deltamethrin, lambdacyhalothrin và DDT but still sensitive to permethrin, alphacypermethrin, deltamethrin and lambdacyhalothrin.*

**Keywords:** dengue vector, sensitivity, resistance

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Cao Bá Lợi

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019

**THỰC TRẠNG NGỦ RỪNG, NGỦ RÃY VÀ BIỆN PHÁP SỬ DỤNG MÀN, VÕNG PHÒNG CHỐNG SỐT RÉT CỦA NGƯỜI DÂN XÃ XUÂN QUANG 1, HUYỆN ĐỒNG XUÂN, TỈNH PHÚ YÊN NĂM 2018**

**Vũ Việt Hạng, Nguyễn Thị Hạng Bình, Thái Khắc Nam, Hoàng Thị Ánh Tuyên, Nguyễn Thị Anh, Vũ Đức Chính**  
*Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương*

**Tóm tắt**

*Điều tra cắt ngang được tiến hành tại xã Xuân Quang 1, huyện Đồng Xuân, tỉnh Phú Yên tháng 6 năm 2018 với mục tiêu xác định thực trạng ngủ rừng, ngủ rẫy và sử dụng các biện pháp phòng chống sốt rét của người dân tại địa phương. Kết quả cho thấy tỷ lệ màn bình quân là 1,86 người/màn đôi. Tỷ lệ này đạt yêu cầu so với quy ước của chương trình phòng chống và loại trừ sốt rét quốc gia tối đa không quá 2 người/màn đôi. Tại thôn Suối Cối 2 tỷ lệ màn bình quân 2,34 người/màn đôi là chưa đạt yêu cầu. Tỷ lệ người dân khi đi rừng mang màn là 3,09%; mang võng có bọc là 54,64%, mang võng không có bọc là 35,39% và không mang cả màn hoặc võng là 6,88%. Tỷ lệ người dân đi rẫy mang màn chiếm 12,39%; mang võng có bọc võng chiếm 18,58%, mang võng không bọc võng là 58,41% và người không mang cả màn hoặc võng là 10,62%.*

**Từ khóa:** Ngủ rừng, ngủ rẫy, màn, võng.

**Abstract**

**SITUATION OF SLEEPING IN THE FOREST AND FARM HUT AND USE OF BEDNETS, HAMMOCKS FOR MALARIA CONTROL IN XUAN QUANG 1 COMMUNE, DONG XUAN DISTRICT, PHU YEN PROVINCE IN 2018**

**Vu Viet Hung, Nguyen Thi Huong Binh, Thai Khac Nam, Hoang Thi Anh Tuyen, Nguyen Thi Anh, Vu Duc Chinh**

*National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology*

*A cross sectional study was conducted in Xuan Quang 1, Dong Xuan district, Phu Yen province in June 2018 with the aim of determining the situation of sleeping in the forest and farm hut and methods for malaria control among people in Xuan Quang 1 commune. The results showed that an average of 1.86 persons had one double bednet which is of standard (2 persons per bednet at minimum) according to the National Malaria Control and Elimination Program. In Suoi Coi 2 village, the number of persons per net was 2.34 which does not meet the national standard. The number of people going to the forest with bed nets, covered hammocks, uncovered hammocks, and without both bed nets and hammocks accounted for the respective rate of 3.09%, 54.64%, 35.39%, and 6.88%. The percentage of people going to the farm with bed nets, covered hammocks and uncovered hammocks was 12.39%, 18.58% and 58.41% respectively. 10.62% of the people did not take bed nets or hammocks to the farm.*

**Keywords:** Sleeping in the forest, sleeping in the farm hut, bednet, hammock.

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Lê Xuân Hùng

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019

**ĐÁNH GIÁ HIỆU LỰC DIỆT MUỖI CỦA HƯƠNG XUA MUỖI CHỨA  
TINH DẦU BẠCH ĐÀN CHANH CITRONELLAL TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM** Hoàng

**Thị Ánh Tuyên, Bùi Lê Duy, Vũ Đức Chính,**  
*Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương*

**Tóm tắt**

Đánh giá hiệu lực diệt muỗi của hương chứa tinh dầu bạch đàn chanh Citronellal trong phòng thí nghiệm được thực hiện tại Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương. Thử nghiệm tiến hành với muỗi *An. minimus*; *Ae. aegypti* và *Cx. quinquefasciatus* trong buồng thử 70 cm x 70 cm x 70 cm theo thời gian tại các thời điểm t, 1 phút cho đến 20 phút mỗi phút. Hiệu lực diệt muỗi của hương xua sau 24 giờ thử nghiệm với muỗi *An. minimus* cao với tỷ lệ chết 100%. Với nồng độ tinh dầu 10% thì  $KT_{50} = 13,83 \pm 0,60$  phút;  $KT_{90} = 15,65 \pm 0,58$  phút. Với nồng độ tinh dầu 20%,  $KT_{50} = 5,83 \pm 1,29$  phút;  $KT_{90} = 8,94 \pm 0,99$  phút. Nồng độ tinh dầu 30%,  $KT_{50} = 3,86$  phút;  $KT_{90} = 6,89$  phút. Hiệu lực diệt muỗi của hương xua sau 24 giờ thử nghiệm với muỗi *Aedes aegypti* nồng độ 10% là 80%; với nồng độ 20% là 95% và  $KT_{50}$  là 6,64. ; với nồng độ 30% là 96,67% và  $KT_{50} = 9,58$ ;  $KT_{90} = 15,77$ . Hiệu lực diệt muỗi của hương xua sau 24 giờ thử nghiệm với muỗi *Culex quinquefasciatus* nồng độ 10% là 71,67%; với nồng độ 20% tỷ lệ chết là 98,33% và  $KT_{50} = 6,07$ ;  $KT_{90} = 10,11$ ; với nồng độ 30% tỷ lệ chết là 100% và  $KT_{50} = 5,1$ ;  $KT_{90} = 8,82$ .

**Từ khóa:** *Anopheles minimus*, *Aedes aegypti*, *Cx. Quinquefasciatus*,  $KT_{50}$ ,  $KT_{90}$ , Peet-Grady

**Abstract**

**EFFICACY EVALUATION OF EUCALYPTUS INCENSE AGAINST  
MOSQUITOES IN THE LABORATORY**

**Hoang Thi Anh Tuyen, Bui Le Duy, Vu Duc Chinh,**  
*National Institute of Malariology, Parasitology, and Entomology*

*Efficacy evaluation of citronellal eucalyptus incense against mosquitoes was carried out in the National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology. Tests were conducted on An. Minimus, Ae. aegypti and Cx. quinquefasciatus in the test chamber of 70 cm x 70 cm x 70 cm by the time t ranging from 1 minute to 20 minutes. Effect of killing mosquitoes of the incense after 24 hours of experiment reached the high mortality of An. minimus (100%). At the concentration of 10%, we found  $KT_{50} = 13.83 \pm 0.60$ ;  $KT_{90} = 15.65 \pm 0.58$ . At 20% of concentration, we had  $KT_{50} = 5.83 \pm 1.29$ ;  $KT_{90} = 8.94 \pm 0.99$ , and at 30%,  $KT_{50} = 3.86$ ;  $KT_{90} = 6.89$ . The effectiveness of killing mosquitoes after 24 hours of testing on Ae. aegypti mosquitoes at 10% of concentration was 80%; at 20% was 95%; and at 30% was 96,67%. The effect of killing mosquitoes of the incense after 24 hours of testing on Cx. quinquefasciatus at 10% of concentration was 71.67%; at 20% of concentration was 98.33%; and at 30% of concentration was 100%.*

**Keywords:** *Anopheles minimus*, *Aedes aegypti*, *Cx. quinquefasciatus*,  $KT_{50}$ ,  $KT_{90}$

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Hồ Đình Trung

Ngày nhận bài: 18/01/2019  
Ngày gửi phản biện: 25/01/2019  
Ngày đăng bài: 28/02/2019



**THÀNH PHẦN LOÀI, MẬT ĐỘ MUỖI *Anopheles* VÀ ĐỘ NHẠY CẢM  
CỦA *Anopheles dirus* VỚI HÓA CHẤT DIỆT CÔN TRÙNG TẠI XÃ HIẾU LIÊM,  
HUYỆN VĨNH CỬU, TỈNH ĐỒNG NAI, NĂM 2016**

**Thai Khắc Nam, Vũ Đức Chính, Vũ Việt Hoàng, Trần Thị Huyền**  
*Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương*

**Tóm tắt**

Điều tra được thực hiện vào tháng 11 năm 2016 tại xã Hiếu Liêm, huyện Vĩnh Cửu, tỉnh Đồng Nai với mục tiêu xác định thành phần loài, mật độ muỗi *Anopheles* và mức độ nhạy cảm của muỗi *Anopheles dirus* với hóa chất diệt côn trùng. Kết quả cho thấy, ở thôn thu thập được 2 loài *Anopheles*, véc tơ phụ *An. aconitus* thu thập được bằng phương pháp soi chuồng gia súc ban đêm với mật độ 0,15 con/giờ/người. Tại rẫy thu thập được 4 loài *Anopheles*, trong đó véc tơ chính truyền sốt rét *An. dirus* thu thập được bằng phương pháp mỗi người trong nhà rẫy, mỗi người ngoài nhà rẫy và bẫy đèn trong nhà rẫy với mật độ tương ứng là 0,24 con/giờ/người; 2,71 con/giờ/người và 0,65 con/bẫy/đêm; véc tơ phụ *An. aconitus* thu thập bằng phương pháp mỗi người ngoài nhà với mật độ 0,03 con/giờ/người. Muỗi *An. dirus* còn nhạy cảm với hóa chất alphacypermethrin và lambdacyhalothrin, tỷ lệ muỗi chết là 100% cả hai hóa chất.

**Từ khóa:** *An.dirus*, nhạy cảm, hóa chất diệt côn trùng.

**Abstract**

**COMPOSITION, DENSITY OF ANOPHELES SPECIES AND INSECTICIDE  
SUSCEPTIBILITY OF *Anopheles dirus* IN HIEU LIEM COMMUNE,  
VINH CUU DISTRICT, DONG NAI PROVINCE, 2016**

**Thai Khắc Nam, Vũ Đức Chính, Vũ Việt Hoàng, Trần Thị Huyền**  
*National Institute of Malariology, Parasitology, and Entomology*

The survey was carried out in Hieu Liem commune, Vinh Cuu district, Dong Nai province in November 2016 to determine *Anopheles* species composition, density and susceptibility of *Anopheles dirus* against alphacypermethrin and lambdacyhalothrin. The results showed that two *Anopheles* species were collected in the village, one secondary vector *An. aconitus* was obtained by night cattle collection with the density of 0.15 mosquitoes/hour/person. Four *Anopheles* species were found in the farm hut, in which the main malaria vector *An. dirus* was collected by indoor and outdoor human landing and light trap with the density of 0.24 and 1.88 mosquitoes/hour/person and 0.65 mosquitoes/ trap/night, respectively. The secondary vector *An. aconitus* was collected by outdoor human landing at the density of 0.03 mosquitoes/hour/person. *An. dirus* was susceptible to alphacypermethrin and lambdacyhalothrin with the mortality of 100%.

**Key words:** *An.dirus*, susceptibility, insecticide

**Cán bộ phản biện**

TS. Nguyễn Văn Dũng

Ngày nhận bài: 18/01/2019  
Ngày gửi phản biện: 25/01/2019  
Ngày đăng bài: 28/02/2019

**NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH SẢN XUẤT VÀ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẤY TẮM HÓA CHẤT LAMBDCYHALOTHRIN 0,05% VỚI MUỖI *Anopheles minimus*****TẠI PHÒNG THÍ NGHIỆM, NĂM 2018****Nguyễn Trần Bích Diệp, Vũ Đức Chính, Nguyễn Anh Tuấn, Đào Minh Trang***Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương***Tóm tắt**

*Nghiên cứu quy trình tạo sản phẩm giấy tẩm hóa chất Lambdacyhalothrin 0.05% để đánh giá độ nhạy cảm của muỗi Anopheles. Thành phần chính của sản phẩm bao gồm: Lambdacyhalothrin, acetol, silicone. Giấy tẩm hóa chất được đánh giá hiệu lực diệt đối với muỗi An.minimus sau tẩm 1 ngày, 1 tuần, 2 tuần, 3 tuần, 4 tuần trong điều kiện phòng thí nghiệm. Tỷ lệ chết của muỗi sau 24 giờ tiếp xúc với giấy tẩm đều đạt trên 97%. Kết quả so sánh giấy tẩm theo thời gian, cho thấy giấy tẩm Lambdacyhalothrin 0.05% đạt kết quả tốt, không có sự sai khác mang ý nghĩa thống kê sau 4 tuần thử nghiệm ( $p < 0.05$ ).*

**Từ khóa:** Lambdacyhalothrin, giấy tẩm hóa chất, thử nhạy cảm

**Abstract****LABORATORY EVALUATION OF LAMBDCYHALOTHRIN 0.05% IMPREGNATED FILTER PAPERS AGAINST *Anopheles minimus*, 2018****Nguyen Tran Bich Diep, Vu Duc Chinh, Nguyen Anh Tuan, Dao Minh****Trang** *National institute of Malariology, Parasitology and Entomology*

*This study was conducted with the aim of providing impregnated filter papers with Lambdacyhalothrin. Impregnated filter papers includes Lambacyhalothrin, silicone, and acetol. The results showed that after 1 day, 1 week, 2 weeks, 3 weeks, 4 weeks, the mosquito mortality ranged from 98 to 100% after 24 hours of exposure to insecticide impregnated papers. The difference was not of statistical significance ( $p > 0.05$ ). This indicates the high effectiveness of impregnated papers against An.minimus after one month in laboratory.*

**Key words:** *Lamdacyhalothrin, impregnated filter paper, WHO susceptibity test*

**Cán bộ phản biện**

TS. Nguyễn Văn Dũng

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019



## MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC CỘNG ĐỒNG BỆNH SỐT MÒ TẠI KHU VỰC TÂY BẮC

Trần Quang Phục<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Ba<sup>2</sup>, Nguyễn Trọng Chính<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Chuyên<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Viện Sốt Rét - Ký Sinh Trùng - Côn Trùng Trung ương, <sup>2</sup> Học Viện Quân y.

### Tóm tắt

Mô tả một số đặc điểm dịch tễ học cộng đồng bệnh sốt mò tại khu vực Tây Bắc. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1.520 đối tượng tại 4 huyện có tỷ lệ bệnh sốt mò cao thuộc 4 tỉnh Tây Bắc. Nghiên cứu phân tích đặc điểm kháng thể kháng *Orientia tsutsugamushi* trên người khỏe mạnh và s phân bố vật chủ trung gian (chuột) và vector truyền bệnh sốt mò. Tỷ lệ người mang kháng thể kháng *O. tsutsugamushi* tại Hòa Bình là 16,72%, tại Điện Biên là 14,42%, tại Sơn La là 9,05% và Lai Châu là 8,67%. Những người làm rừng và nghề nông nghiệp có nguy cơ phơi nhiễm với *O. tsutsugamushi* cao hơn so với ngành nghề khác. Tại 4 tỉnh nghiên cứu đều thu được 3/4 loài chuột phổ biến, gồm: chuột lắt (*Rattus exulans*), chuột rừng (*R. rattus*), chuột đất bé (*Bandicota salivei*) và chuột mốc *R. (Ber.) bowersi*. Tại Hòa Bình, mật độ chung các loài chuột là 7,68. Tại Sơn La, mật độ chung các loài chuột 11,43. Tại Điện Biên, mật độ chung các loài chuột là 16,60. Tại Lai Châu, mật độ chung các loài chuột là 6,98. Tỷ lệ chuột nhiễm mò tại điểm nghiên cứu Sơn La là 60,61%, Điện Biên 48,04%, Hòa Bình 43,65% và Lai Châu 38,71%. Tỷ lệ chuột có kháng thể kháng *O. tsutsugamushi* ở Sơn La là 42,45%, Điện Biên 20,78%, Hòa Bình 21,82% và Lai Châu 15,77%. Các huyện Phong Thổ, huyện Mai Châu, huyện Yên Châu và huyện Mường Ảng là nơi có ổ mò và lưu hành bệnh sốt mò.

**Từ khóa:** dịch tễ, sốt mò, Tây Bắc.

### Abstract

## EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SCRUB TYPHUS IN THE NORTH-WEST REGION, VIETNAM

Tran Quang Phuc<sup>1</sup>, Nguyen Van Ba<sup>2</sup>, Nguyen Van Chuyen<sup>2</sup>, Nguyễn Trọng Chính<sup>2</sup>

<sup>1</sup> National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology, <sup>2</sup> Military Medical University.

This cross-sectional study was conducted on 1,520 residents in 4 districts of 4 north-west provinces with the high prevalence of scrub typhus to describe some epidemiological characteristics of Scrub typhus in the North-West region of Vietnam. Anti-*Orientia tsutsugamushi* antibody in healthy people and the distribution of intermediate host (mouse) and vectors of *Orientia tsutsugamushi* were analyzed. Results showed that the rate of positive samples with anti-*Orientia tsutsugamushi* antibody in Hoa Binh, Dien Bien, Son La and Lai Chau was 16.72%, 14.42%, 9.05% and 8.67% respectively. The forest and agricultural workers had a higher risk of exposure to *O. tsutsugamushi* than others. At the four study sites, 3/4 of the common rats were collected, including: *Rattus exulans*, *R. rattus*, *Bandicota salivei* and *R. (Ber.) Bowersi*. The overall density of rat species (per 100 traps/night) in Hoa Binh was 7.68; Son La 11.43; Dien Bien 16.60, and Lai Chau 6.98. The prevalence of rats infected with *Trombiculidae* in Son La was 60.61%, Dien Bien 48.04%, Hoa Binh 43.65% and Lai Chau 38.71%. The rate of rats with anti-*O. tsutsugamushi* antibodies in Son La, Dien Bien, Hoa Binh, and Lai Chau was 42.45%, 20.78%, Hoa Binh 21.82%, and 15.77% respectively. Phong Tho, Mai Chau, Yen Chau and Muong Ang districts were the areas of *Trombiculidae* foci and scrub typhus endemicity.

**Key words:** epidemiology, scrub typhus, North-West

**Cán bộ phản biện**  
TS. Vũ Đức Chính

*Ngày nhận bài:* 18/01/2019  
*Ngày gửi phản biện:* 25/01/2019  
*Ngày đăng bài:* 28/02/2019



**ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG CHẨN ĐOÁN *Cryptococcus neoformans* TRONG DỊCH NÃO TỦY CỦA BỘ SINH PHẨM NESTED-PCR VỚI KỸ THUẬT NUÔI CẤY, SOI TỌI VÀ BỘ SINH PHẨM PCR CHẨN ĐOÁN CỦA NORGEN.**

**Trần Thị Quỳnh Liên<sup>1</sup>, Trần Thanh Dương<sup>2</sup>, Cao Trường Sinh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hương Bình<sup>2</sup>** <sup>1</sup>Đại học Y Vinh, <sup>2</sup>Viện Sốt rét- Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

**Tóm tắt**

Một nghiên cứu so sánh khả năng chẩn đoán *Cryptococcus neoformans* trên 120 mẫu dịch não tủy của các bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng viêm màng não tủy bằng 4 phương pháp khác nhau: soi tươi nhuộm mực tàu trực tiếp phát hiện nấm, nuôi cấy, nested-PCR bằng bộ sinh phẩm của hãng Norgen và nested-PCR bằng bộ sinh phẩm do học viện Quân y sản xuất. Kết quả: So với phương pháp soi tươi nhuộm mực tàu, độ nhạy đạt 71,4%; độ đặc hiệu 98,2%, hệ số tương đồng là 0,697. Với phương pháp nuôi cấy, độ nhạy đạt 87,5%; độ đặc hiệu 100%, hệ số tương đồng là 0,929. So sánh kết quả với bộ sinh phẩm Norgen, độ nhạy đạt 100%; độ đặc hiệu 100%, hệ số tương đồng là 1.

**Từ khóa:** *Cryptococcus neoformans*; nested-PCR; độ nhạy, độ đặc hiệu, độ tương đồng.

**Abstract**

**EVALUATION OF NESTED-PCR KIT DIAGNOSIS FOR *Cryptococcus neoformans* IN CSF COMPARED WITH CULTURE, MICROSCOPIC AND PCR KIT FACTORY BY NORGEN.**

**Tran Thi Quynh Lien<sup>1</sup>, Tran Thanh Duong<sup>2</sup>, Cao Truong Sinh<sup>1</sup>, Nguyen Thi Huong Binh<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Vinh Medical University, <sup>2</sup>National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology

Diagnostic tests for *Cryptococcus neoformans* infection was conducted on 120 cerebrospinal fluid samples of patients with clinical manifestations of meningitis using 4 different methods: examination by microscopic with China Ink stain, culture, nested-PCR using Norgen's product and nested-PCR kit produced by Military Medical Academy. The results indicated that compared with China Ink stain method, the sensitivity reached 71.4%, specificity 98.2%, and Kappa coefficient 0.697. With culture method, the sensitivity reached 87.5%, specificity 100%, Kappa coefficient 0.929. Comparing the results with the Norgen kit, the sensitivity reached 100%, specificity 100%, and Kappa coefficient 1.0.

**Keyword:** *Cryptococcus neoformans*; nested-PCR; sensitivity, specificity, agreement.

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Nguyễn Thu Hương

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019

**HIỆU LỰC VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA THUỐC SỐT RÉT PYRAMAX TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN SỐT RÉT DO *P. falciparum* CHỌA BIẾN CHỨNG TẠI GIA LAI****Bùi Quang Phúc<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Thiệu<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Long<sup>1</sup>,  
Rơ Ma Huân<sup>2</sup>, Trần Thanh Dương<sup>1</sup>, Tạ Thị Tinh<sup>1</sup>**<sup>1</sup>*Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng trung ương*<sup>2</sup>*Trung tâm Kiểm soát bệnh tật tỉnh Gia Lai***Tóm tắt**

Thử nghiệm lâm sàng giai đoạn 4 đã được tiến hành trên các bệnh nhân sốt rét do *P. falciparum* chưa biến chứng từ tháng 6 - 12/2017 tại Trung tâm y tế huyện Phú Thiện, Ia Pa và Krong Pa của tỉnh Gia Lai. Bệnh nhân được uống Pyramax (artesunat – pyronaridin) trong 3 ngày và theo dõi theo qui trình đánh giá hiệu lực của thuốc sốt rét theo WHO, 2003. Kết quả: có 61 bệnh nhân được theo dõi đủ đến D42, tỷ lệ điều trị khỏi (ACPR) có hiệu chỉnh PCR là 98,4%, 1 trường hợp xuất hiện lại ký sinh trùng vào ngày D35 được xác định là tái phát bằng PCR. Thời gian cắt sốt trung bình là 33,8 giờ, thời gian cắt ký sinh trùng trung bình là, 60,7 giờ, tỷ lệ ký sinh trùng sốt rét còn dương tính tại D3 là 26,1%. Pyramax an toàn và dung nạp tốt. Các biến cố bất lợi thường gặp là buồn nôn 3,1%, nôn 1,5%. Men gan thường tăng vào ngày D7 sau điều trị, nhưng trở về bình thường vào ngày D28 và không phải can thiệp điều trị.

**Từ khóa :** *P. falciparum*, Pyramax, hiệu lực điều trị, tính an toàn.

**Abstract****THE EFFICACY AND SAFETY OF PYRAMAX IN THE TREATMENT OF UNCOMPLICATED *P. falciparum* MALARIA PATIENTS IN GIA LAI****Bui Quang Phuc<sup>1</sup>, Ta Thi Tinh<sup>1</sup>, Nguyen Duc Long<sup>1</sup>,  
Nguyen Quang Thieu<sup>1</sup>, Rơ Ma Huan<sup>2</sup>, Tran Thanh Duong<sup>1</sup>**<sup>1</sup>*National Institute of Malariology, Parasitology and Entomology*<sup>2</sup>*Gia Lai malaria Control Center*

Phase 4 clinical trial was conducted on patients with uncomplicated *P. falciparum* malaria from June to December 2017 at the Health Center of Phu Thien, Ia Pa and Krong Pa districts of the Gia lai province. The patients took Pyramax (artesunat - pyronaridin) for 3 days and were followed up according to WHO procedure 2003. Results showed that 61 patients followed completely to D42; the rate of treatment was (ACPR) 98.4% with corrected PCR; 1 case of re-occurrence of parasites on D35 was identified as recurrence by PCR. Fever clearance time was 33.8 hours; Parasite clearance time was 60.7 hours; the rate of positive malaria parasites at D3 was 26.1%. Pyramax was safe and well tolerated. Common adverse events included nausea 3.1%, vomiting 1.5%. Liver enzymes usually increased on D7 after treatment, but returned to normal on D28 without treatment intervention.

**Keywords:** *P. falciparum*, Pyramax, efficacy, safety.

**Cán bộ phản biện**

PGS.TS. Lê Xuân Hùng

Ngày nhận bài: 18/01/2019

Ngày gửi phản biện: 25/01/2019

Ngày đăng bài: 28/02/2019

**ĐÁNH GIÁ HOẠT TÍNH KHÁNG NẤM *Candida albicans*  
VÀ NẤM *Cryptococcus neoformans* CỦA HỢP CHẤT PRODIGIOSIN**

**Đỗ Minh Trung<sup>1</sup>, Đỗ Ngọc Ánh<sup>1</sup>, Trần Viết Tiến<sup>1</sup>, Mai Thị Minh  
Ngọc<sup>4</sup>, Nguyễn Thùy Dương<sup>3</sup>, Đỗ Thị Tuyền<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Học viện Quân y; <sup>2</sup> Viện Công nghệ sinh học, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam; <sup>3</sup> Viện  
Nghiên cứu hệ gen, Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam; <sup>4</sup> Viện Đại học Mở Hà Nội

**Tóm tắt**

Đánh giá hoạt tính của hợp chất prodigiosin do Học viện Quân y tách chiết từ dịch lên men vi khuẩn *Serratia marcescens* trên một số chủng nấm *Candida albicans* và *Cryptococcus neoformans*. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Prodigiosin tách chiết từ dịch lên men vi khuẩn *Serratia marcescens* được sử dụng để đánh giá hoạt tính kháng nấm trên các chủng nấm chuẩn *C. albicans* (ATCC<sup>®</sup> 90028<sup>™</sup>, Mỹ), *C. neoformans* (ATCC<sup>®</sup> 90113<sup>™</sup>, Mỹ) và các chủng nấm *C. albicans* phân lập từ máu người, *C. neoformans* phân lập từ dịch não tủy tại Việt Nam. Nồng độ ức chế tối thiểu của PG được xác định bằng kỹ thuật nuôi cấy trên môi trường lỏng. Kết quả: Nồng độ ức chế tối thiểu của PG đối với các chủng *C. albicans* là  $2,5 \pm 1,0 \mu\text{g/ml}$  và ức chế hoàn toàn sự phát triển của nấm *C. albicans* ở nồng độ  $6,0 \pm 2,0 \mu\text{g/ml}$ . Nồng độ ức chế tối thiểu của PG trên các chủng *C. neoformans* là  $1,3 \pm 0,6 \mu\text{g/ml}$  và ức chế hoàn toàn ở nồng độ  $2,7 \pm 1,0 \mu\text{g/ml}$ . Kết luận: Prodigiosin tách chiết từ dịch lên men vi khuẩn có khả năng kháng nấm *C. albicans* và *C. neoformans* gây bệnh ở người.

**Từ khóa:** Prodigiosin, hoạt tính kháng nấm, *C. albicans*, *C. neoformans*.

**Abstract**

**EVALUATION OF ANTIFUNGAL ACTIVITY OF PRODIGIOSIN  
AGAINST CANDIDA ALBICANS AND CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS**

**Do Minh Trung<sup>1</sup>, Do Ngoc Anh<sup>1</sup>, Tran Viet Tien<sup>1</sup>,  
Mai Thi Minh Ngoc<sup>4</sup>, Nguyen Thuy Duong<sup>3</sup>, Do Thi Tuyen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Vietnam Military Medical University (VMMU)

<sup>2</sup> Institute of Biotechnology, Vietnam Academy of Science and Technology

<sup>3</sup> Institute of Genome Research, Vietnam Academy of Science and Technology,

<sup>4</sup> Hanoi Open University

Evaluation of antifungal activity of prodigiosin (PG) against *Candida albicans* (ATCC<sup>®</sup> 90028<sup>™</sup>, US) and *Cryptococcus neoformans* (ATCC<sup>®</sup> 90113<sup>™</sup>, US) was conducted on Prodigiosin extracted from the *Serratia marcescens* QY bacterial fermentation broth, and *C. albicans* isolated from human blood and *C. neoformans* isolated from the cerebrospinal fluid of Vietnamese patients. The minimum inhibitory concentration of PG was determined by culture technique on liquid medium. The minimum inhibitory concentration of PG for *C. albicans* strains was  $2,5 \mu\text{g/ml}$ ; PG concentration  $6 \mu\text{g/ml}$  completely inhibited their growth. The minimum inhibitory concentration of PG for *C. neoformans* strains was  $1,3 \mu\text{g/ml}$ ; PG concentration  $2,7 \mu\text{g/ml}$  completely inhibited their growth. It was concluded that Prodigiosin isolated and purified from bacterial culture has antifungal activity against *C. albicans* và *C. neoformans*.

**Keywords:** Prodigiosin, Antifungal activity, *C. albicans*, *C. neoformans*.

BỘ Y TẾ  
VIỆN SỐT RÉT - KÝ SINH TRÙNG -  
CÔN TRÙNG TRUNG ƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

## HƯỚNG DẪN ĐĂNG BÀI TRÊN TẠP CHÍ PHÒNG CHỐNG BỆNH SỐT RÉT VÀ CÁC BỆNH KÝ SINH TRÙNG

**Tạp chí Phòng chống bệnh Sốt rét và các bệnh Ký sinh trùng:** là Tạp chí của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, hoạt động theo Giấy phép số 510/GP-BVHTT ngày 29 tháng 9 năm 2015 do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp; có mã số chuẩn quốc tế ISSN 0868 – 3735. Tạp chí đăng tải các bài báo về công tác phòng chống Sốt rét, các bệnh Ký sinh trùng, Côn trùng truyền bệnh và các bệnh Truyền nhiễm khác. Giới thiệu các kết quả nghiên cứu khoa học của ngành Ký sinh trùng Việt Nam và trên Thế giới.

### I. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

- Bài viết được đánh máy bằng font Unicode, kiểu chữ Times New Roman, c chữ 12 pt, trừ tiêu đề bài báo c chữ 14 pt và từ khóa/key words c chữ 12 pt.
- Mỗi bài viết không quá 4.000 từ (khoảng 7 - 8 trang khổ A4) kể cả bảng, hình minh họa và tài liệu tham khảo.
- Bài viết trên khổ giấy A4; căn lề: trên 2,5 cm, dưới 2,5 cm, trái 2,2 cm, phải 1,8 cm; lùi đầu dòng 1 cm; giãn cách dòng đơn; giãn cách đoạn phía trên 3 pt, phía dưới 3 pt.
- Bản thảo phải được đánh số trang ở giữa, phía dưới giấy.
- Tên thuốc và hóa chất giữ nguyên tên Latinh (trừ tên các thuốc sốt rét viết theo tên đã được Việt hóa trong cuốn sách "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị sốt rét" của Bộ Y tế).
- Tên Latin của các loài: côn trùng, ký sinh trùng, động vật, thực vật, vi sinh vật... viết theo quy định của Danh pháp Quốc tế.
- Các thuật ngữ thống nhất theo từ điển Bách khoa Việt Nam. Danh từ tiếng Việt nếu được dịch từ tiếng nước ngoài phải được viết kèm theo từ nguyên gốc. Các chữ viết tắt phải có chú thích.
- Các bảng biểu, đồ thị (định dạng .jpeg, .pdf,...) phải được lồng ghép đúng vị trí minh họa trong bản thảo chính; đồng thời gửi riêng cho Ban biên tập các file gốc. Tiêu đề Bảng đặt phía trên mỗi bảng, tiêu đề Hình đặt phía dưới mỗi hình, ảnh, đồ thị.
- Cuối các tiêu đề không có dấu câu (không dùng dấu hai chấm hoặc dấu chấm)

### II. QUY TRÌNH NHẬN BÀI

Các bản thảo gửi cho phòng tr c Tạp chí bằng cả hai hình thức: trang in và file văn bản theo địa chỉ:

- Phòng 408, Phòng Thông tin Tạp chí, Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, 245 Lương Thế Vinh - Trung Văn - Nam Từ Liêm - Hà Nội.

- Email: [tapchikhoahocvsr@gmail.com](mailto:tapchikhoahocvsr@gmail.com)

Tác giả có thể gửi bản thảo đến phòng tr c Tạp chí thông qua các thành viên của Ban biên tập.

2. Các bản thảo chỉ được nhận khi đã viết và format đúng theo các yêu cầu của Tạp chí (phần I và II). Thời gian bản thảo được đăng chậm nhất sau 01 số Tạp chí, kể từ khi nhận bản thảo.

3. Mỗi bản thảo sẽ được phản biện đến chuyên gia am hiểu về nội dung chuyên môn của bản

thảo. Bản thảo không được đăng sẽ không được trả lại.

4. Lệ phí đăng bài:

- Mỗi bản thảo theo quy định (tối đa 8 trang), có mức lệ phí đăng là 800.000 đồng/bài. Những bản thảo có số trang nhiều hơn số trang quy định thì tác giả phải nộp thêm 100.000 đồng/trang phát sinh (sau khi được sự đồng ý của Ban biên tập).

- Lệ phí đăng bài nộp tại Phòng Tài chính Kế toán, các tác giả ở xa có thể chuyển khoản

- Đơn vị nhận tiền: Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương

- Số tài khoản: 3713.0.1057444.00000

- Tại Kho bạc Nhà nước Thanh Xuân

- Nội dung : Nộp tiền đăng bài trên Tạp chí số ....

Tác giả giữ phiếu thu và gửi bản photo phiếu thu cho phòng tr c Tạp chí trước khi bản thảo được đăng.

**TỔNG BIÊN TẬP**

**THỜI KÝ**



---

Sắp chữ điện tử và in tại Công ty TNHH in Thanh Bình

In 1.000 cuốn, khổ 20,5 x 29cm. Giấy phép số 510/GP-BVHTT ngày 29 tháng 9 năm 2015, do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 2 năm 2019