ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

កំណែប្រែ៖ មិថុនា ២០២២

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺ
គ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

មិថុនា ២០២២

មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ

១. បុព្វកថា

ទោះបីជាគ្រុនចាញ់គឺជាជំងឺដែលអាចការពារ និងអាចព្យាបាលជាដាច់បានក្តី តែជំងឺនេះនៅតែជាបញ្ហាសុខភាពសាធារណៈធ្ងន់ធ្ងរមួយដដែល។ របាយការណ៍អង្គការសុខភាពពិភពលោក(២០២១)ទាក់ទងនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ បានប៉ាន់ស្មានថា មានករណីជំងឺគ្រុនចាញ់សរុបចំនួន ២៤១លានករណី នៅទូទាំងពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ ២០២០ និងមានករណីស្លាប់ប្រមាណ ៦២៧ ០០០ ករណី ដែលជាការកើនឡើងចំនួន ៦៩ ០០០ករណី បើប្រៀបធៀបទៅនឹងឆ្នាំ២០១៩ ។ របាយការណ៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ពិភពលោកឆ្នាំ ២០២១ បានប៉ាន់ស្មានថាអត្រាអាំងស៊ីដង់ជំងឺគ្រុនចាញ់នៅក្នុងតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច មានប្រមាណ ២ករណីក្នុងចំណោមប្រជាជនប្រឈម ១ ០០០នាក់ និងអត្រាមរណភាពមានប្រមាណ ០,៤ ក្នុងប្រជាជនដែលមានហានិភ័យ ១០០ ០០០ នាក់ ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រទេសកម្ពុជាមានអត្រាអាំងស៊ីដង់ជំងឺគ្រុនចាញ់ខ្ពស់ជាងគេបំផុតទីបីនៅក្នុងតំបន់ប៉ាស៊ីហ្វិកខាងលិច បន្ទាប់ពីប៉ាពួញូហ្គីណេ និងកោះសូឡូម៉ុន ។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិសម្រាប់ការលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់(២០១១ ដល់ ២០២៥) ត្រូវបានអនុម័តដោយ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា** ក្នុងឆ្នាំ ២០១១។ ចាប់តាំងពីពេលនោះមក ប្រទេសកម្ពុជាបានធ្វើឱ្យមានវឌ្ឍនភាពយ៉ាងច្រើន។ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់បានថយចុះគួរឱ្យកត់សម្គាល់ ពី ១០៦ ៩០៥ ករណីក្នុងឆ្នាំ ២០១១ មកត្រឹមតែ ៤ ៣២៩ ករណីវិជ្ជមានជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងឆ្នាំ២០២១។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានបង្កអោយមានអ្នកជំងឺស្លាប់ជាង ១៥០នាក់ ក្នុងឆ្នាំ២០១១ តែដោយសារមានការខិតខំប្រឹងប្រែងលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់គេសង្កេតឃើញថាមិនមានករណីស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ទៀតនោះទេចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៨មក ដូច្នេះប្រទេសកម្ពុជាបានសម្រេចបានគោលដៅមុនពេលកំណត់ ស្តីពីការបញ្ឈប់ការស្លាប់ដោយជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រឹមឆ្នាំ២០២០។ ការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់បានប្រមូលផ្តុំជាចម្បងនៅក្នុងខេត្តចំនួន ២១ ក្នុងចំណោម ២៥ ខេត្តនៃប្រទេសកម្ពុជា។

វាពិតជាមានសារសំខាន់បំផុត ដែលរាល់អន្តរាគមន៍ប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវអនុវត្តដោយមានអត្រាគ្របដណ្តប់ និងគុណភាព ខ្ពស់បំផុត។ ការរីករាលដាលមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលស៊ាំនឹងថ្នាំនឹងកើតឡើងកាន់តែរហ័ស ជាមួយនឹងរូបមន្តព្យាបាលមិនត្រឹមត្រូវ ការមិនប្រកាន់ខ្ជាប់ខ្ជួនតាមការព្យាបាលដោយអ្នកជំងឺ និងការប្រើប្រាស់ឱសថដែលមានគុណភាពអន់ជាដើម ។ ទន្ទឹមគ្នានេះដែរ ក្រសួងសុខាភិបាលកំពុងបោះពុម្ពកំណែថ្មីនៃមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយដាក់បញ្ចូលព័ត៌មាន មតិយោបល់ និងសំណូមពរចុងក្រោយបំផុតដែលបានបង្ហាញក្នុងសិក្ខាសាលាផ្សព្វផ្សាយមគ្គុទេសក៍ព្យាបាល កាលពីខែឧសភា ឆ្នាំ ២០២២។ កិច្ចប្រជុំនេះបានប្រមូលផ្តុំអ្នកជំនាញ និងភាគីពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗមកពីក្រសួងសុខាភិបាល អង្គការសុខភាពពិភពលោក និងដៃគូបច្ចេកទេស ដើម្បីពិនិត្យមើលរបកគំហើញពីការអង្កេតតាមដាន និងស្រាវជ្រាវជំងឺគ្រុនចាញ់ចុងក្រោយបំផុត រួមទាំងការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធិភាពនៃការព្យាបាល (TES) ដើម្បីកែសម្រួល និងកែលម្អមគ្គុទ្ទេសក៍

ព្យាបាលដែលមានស្រាប់ ។

ដូចនៅក្នុងកំណែមុនដែរ មគ្គុទ្ទេសក៍ទាំងនេះត្រូវបានរៀបចំឡើងសម្រាប់អ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាពទាំងអស់ គ្រប់កម្រិតថ្នាក់នៃគ្រឹះស្ថានសុខភាពសាធារណៈ យោធា នគរបាល និងបណ្តាញសុខភាពសហគមន៍ ដើម្បីផ្តល់នូវការគ្រប់គ្រងករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលមានស្តង់ដារតែមួយ និងប្រកបដោយគុណភាព ។

មគ្គុទ្ទេសក៍ដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពនេះ បំពេញគោលដៅដែលបានកំណត់ពីមុន ពោលគឺ ដើម្បីកាត់បន្ថយយ៉ាងខ្លាំងក្លានូវអត្រាឈឺ បង្ការការស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ កាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់របស់ប៉ារ៉ាស៊ីតគ្រុនចាញ់ដែលស៊ាំនឹងថ្នាំ ដើម្បីថែរក្សាឱ្យបាននូវរូបមន្តបច្ចុប្បន្ននៃការព្យាបាលគ្រុនចាញ់នៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់។ នៅថ្នាក់សហគមន៍ មណ្ឌលសុខភាព និងមន្ទីរពេទ្យបង្អែក ក្រសួងសុខាភិបាលបានផ្តោតសំខាន់លើយុទ្ធសាស្ត្រដូចខាងក្រោម៖

- ការព្យាបាលភ្លាមៗ ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ប្រសិទ្ធភាព និងគុណភាព ដោយប្រើរូបមន្តការព្យាបាលដោយឱសថរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយអាតេមីស៊ីនីន(ACT) បន្ទាប់ពីបានរកឃើញ ដើម្បីព្យាបាលជំងឺនេះផ្តាច់ និងទប់ស្កាត់ការវិវត្តទៅជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ។
- ការរកឃើញទាន់ពេលវេលា ការបញ្ជូនបន្ត និងការព្យាបាលករណីធ្ងន់ធ្ងរ ដើម្បីបញ្ចៀសការស្លាប់
- ការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់ហ្គាម៉េត ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងពីមនុស្សទៅសត្វមូសដែលជាភ្នាក់ងារចម្លង
- ប្រើប្រាស់ថ្នាំមានគុណភាព និងតាមដូសពេញលេញប្រឆាំងនឹងហ៊ីពណូសូអ៊ីត ដើម្បីទប់ការលាប់វិញ។
- ការត្រួតពិនិត្យតាមដានយ៉ាងជិតដល់លើប្រសិទ្ធភាពនៃថ្នាំដើម្បីផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការសម្រេចចិត្តនៅក្នុងការកសាងគោលនយោបាយសម្រាប់ព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ។

យុទ្ធសាស្ត្រទាំងនេះត្រូវបានគាំទ្រ និងផ្តល់ដោយ ការដឹកនាំកម្មវិធីដ៏រឹងមាំ ការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព ការសម្របសម្រួលដោយរលូនរវាងថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ក្រោមជាតិ និងការជំរុញនវានុវត្តន៍ និងការស្រាវជ្រាវបែបទំនើបផ្សេងៗ។ ការបោះពុម្ពថ្មីនេះគឺជាឧបករណ៍មួយជំរុញការលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់បន្ថែមទៀត និងធ្វើឱ្យក្តីស្រមៃរបស់ប្រទេសកម្ពុជាគ្មានជំងឺគ្រុនចាញ់ក្លាយជាការពិត ។

ក្រសួងសុខាភិបាលសូមថ្លែងអំណរគុណដល់មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ (CNM) ចំពោះការដឹកនាំដ៏រឹងមាំរបស់ខ្លួន និងអង្គការសុខភាពពិភពលោក និងដៃគូបច្ចេកទេសដទៃទៀតដែលបានផ្តល់ជំនួយ ក្នុងការធ្វើឱ្យការបោះពុម្ពមគ្គុទេសក៍ថ្មីនេះអាចប្រព្រឹត្តទៅបាន ។

ឯកឧត្តម សាស្ត្រាចារ្យ ម៉ម ប៊ុនហេង

រដ្ឋមន្ត្រី ក្រសួងសុខាភិបាល

២. មាតិកា

១. បុព្វកថា 2

២. មាតិកា 4

៣. សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ 7

៤. ពាក្យកាត់ និងអក្សរកាត់ 8

៥. សន្ទានុក្រម 11

៦. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជា 19

៧. គោលបំណងនៃក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ២០២១-២០២៥ 21

៨. កំណែប្រែមគ្គុទ្ទេសក៍ឆ្នាំ ២០២២ ប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ ២០១៤ 23

៩. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ 26

៩.១ ការវាយតម្លៃសញ្ញាគ្លីនិកនៃអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ 26

៩.២ អ្នកជំងឺមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ 27

៩.៣ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយ VMW/MMWs 28

៩.៤ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យរដ្ឋ មណ្ឌល ឬប៉ុស្តិ៍សុខភាព 29

៩.៥ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងវិស័យឯកជន 30

៩.៦ រោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៃជំងឺគ្រុនចាញ់ 31

៩.៧ ការធ្វើតេស្តរហ័សដោយប្រើតេស្តកំពុងវាយតម្លៃ 31

១០. អ្នកជំងឺដែលមានលទ្ធផលគ្រុនចាញ់អវិជ្ជមាន 32

១១. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum* 33

១១.១ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum* 33

១១.១.១ ប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលបច្ចុប្បន្ននៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា 35

១១.១.២ ការព្យាបាលសម្លាប់ហ្គាម៉េត Gametocytocide ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង 36

១១.១.៣ ឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ថ្មីដែលកំពុងត្រូវបានវាយតម្លៃ 37

១១.២ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលបង្កឡើងដោយមេរោគប្រភេទ *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* or *P. knowlesi* 39

១១.២.១ ប្រសិទ្ធភាពបច្ចុប្បន្ននៃឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា 39

១១.២.២ ការព្យាបាលដំណាក់កាលឈាមនៃការឆ្លងប្រភេទមេរោគ *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* ឬ *P. knowlesi* 39

១១.២.៣ ការបង្ការការលាប់មេរោគ *P. vivax* និង *P. ovale* 40

១១.២.៤ ការធ្វើតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ 41

១១.២.៥ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកំរិត G6PD ធម្មតា 42
១១.២.៦ ការព្យាបាលស្ត្រីដែលមាន G6PD កម្រិតមធ្យម 43
១១.២.៧ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកង្វះ G6PD 43
១១.២.៨ ការផ្តល់ប្រឹក្សា និងការតាមដានមើលអ្នកជំងឺដែលព្យាបាលផ្តាច់ដោយ ព្រីម៉ាគីន 43
១១.២.៩ រោគវិនិច្ឆ័យ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ 45
១១.២.១០ ជម្រើសថ្មីនៃរូបមន្តព្យាបាលផ្តាច់ដែលកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ 47
១១.៣ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញ 47
១១.៣.១ អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់កើតឡើងវិញ 47
ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែលកើតឡើងវិញ 47
ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ P. falciparum ដែលកើតឡើងវិញ 48
ការកើតឡើងវិញគ្រុនចាញ់សន្ទំ P. falciparum បន្ទាប់ពី ២៨ ថ្ងៃ 48
ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ P. falciparum ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃ 48
១១.៣.២ ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* កម្រិតស្រាល 49
១២. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ 53
១២.១ ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូន 53
១២.២ ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ 53
១២.៣ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ 54
១២.៤ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរផ្សេងទៀត 56
១២.៥ វិធានការបន្ទាន់ 56
១២.៦ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ 56
១២.៧ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ 57
១២.៨ ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក 58
១២.៩ ការថែទាំគាំទ្រ និងការតាមដានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ 58
១៣. អន្តរាគមន៍ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងនៅសំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម 59
១៣.១ ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម 59
១៣.២ ការប្រើឱសថផ្តោតចំគោលដៅ (TDA) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម 59
១៤. ការបង្ការដោយប្រើឱសថនៅក្រុមដែលមានហានិភ័យពិសេស 60
១៤.១ ការព្យាបាលបង្ការសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ (IPTf) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម 60
១៤.២ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ 60
១៥.១ ភាពស៊ាំទៅនឹងឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ 61
១៥.២ ការសិក្សាប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាល (TES) 61
១៥.៣ ការអង្កេតតាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថដែលបានធ្វើសមាហរណកម្ម (iDES) 61
១៥.៤ សញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលសម្រាប់ភាពស៊ាំ 62
១៥.៥ លក្ខណវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយឱសថ 62
១៦. សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ 64

១៦.១ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានឱសថ និងការរាយការណ៍អំពីផលរំខានរបស់ឱសថ 64
១៦.២ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មថ្នាំដែលបានរាយការណ៍ 64
១៧. គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល.................... 65
១៧.១ ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិ ការចុះបញ្ជីតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ និងឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ 65
១៧.២ ការធានាគុណភាព (QA) របស់មីក្រូទស្សន៍....................65
១៧.៣ ការធានាគុណភាពនៃតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស 65
១៧.៤ ការធានាគុណភាពនៃតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ....................66
១៧.៥ ការធានាគុណភាពឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ 66
១៧.៦ ការពង្រឹងសមត្ថភាព 67
១៧.៧ ការអភិបាល....................67
១៨. ការត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល....... 68
ឯកសារយោង.................... 69
ឧបសម្ព័ន្ធ.................... 71

៣. សេចក្ដីថ្លែងអំណរគុណ

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ឆ្នាំ២០២២ ត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពតាមរយៈការរួមបញ្ចូលគ្នាពីលទ្ធផលដែលទទួលបានពីកិច្ចប្រជុំ និងសិក្ខាសាលាជាបន្តបន្ទាប់ ជាមួយក្រុមការងារបច្ចេកទេស ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ចាប់ពីខែមីនា ដល់ខែមិថុនា ឆ្នាំ ២០២២ ដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញអោយបានទូលំទូលាយពីស្តង់ដារអនុវត្តដែលល្អបំផុត និងការស្រាវជ្រាវថ្មី។

សូមថ្លែងអំណរគុណដល់សមាជិកតំណាង មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ(ម.គ.ច)ដែលមានដូចជា ៖ វេជ្ជ. ហ៊ុយ រ៉េកុល វេជ្ជ. ទ្បឹក ឱសូទ្បី វេជ្ជ. ស៊ីវ សុវណ្ណារ័ត្ន វេជ្ជ. ប៉ូ លី វេជ្ជ. ស្រី សុផាន់ណារ័ត្ន ។

មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ (CNM) សូមថ្លែងអំណរគុណដល់សមាជិកក្រុមការងារបច្ចេកទេស ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលចំពោះការចូលរួមនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរៀបចំ និងពិនិត្យឯកសារនេះកន្លងមក និងចំពោះការរួមចំណែកដ៏មានតម្លៃរបស់ពួកគេ (តាមលំដាប់តួអក្សរក្រម) ៖

CHAI	Chhun Bunmeng, Yucheng Tsai, Hoi Ching Cheung, Somaya Iqubal, Song Thea
CRS	Dr. Sok Pun, Dr. Chy Si, Peng Sovann
MC	Dr. Lieven Vernaeve, Mom Sokly
PMI	Dr. Michael Thigpen, Dr. Saad El-Din Hassan, Dr. Slot Rida
UNOPS	Dr. Mohammad Naeem DURRANI, Dr. Muhammad Farooq SABAWOON Dr. Preap Sodavuth
URC	Dr. Kheang Soy Ty, Dr. Nguon Sokomar, Dr. Top Samphornarann
WHO	Dr. Luciano Tuseo, Dr. Zaixing Zhang, Dr. Pascal Ringwald

សេចក្តីព្រាងសៀវភៅមគ្គុទេសក៏នេះត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញដោយអ្នកជំនាញមកពីអង្គការដៃគូនានាដែលបានផ្តល់មតិយោបល់(តាមលំដាប់តួអក្សរក្រម)៖ Armed Forces Research Institute of Medical Sciences (AFRIMS) Clinton Health Access Initiative(CHAI) Catholic Relief Services(CRS) Institute Pasteur Cambodia(IPC) Mahidol Oxford Tropical Medicine Research Unit(MORU) Malaria Consortium(MC) US President's Malaria Initiative(PMI) United Nations Office for Project Services(UNOPS) University Research Co., LLC (URC) និងអង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)។

ជាចុងបញ្ចប់សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ Dr. Jean Olivier GUINTRAN ជាអ្នកប្រឹក្សាតំណាងអង្គការ WHO ដែលបានចូលរួមចំណែកយ៉ាងសកម្ម និងមានតម្លៃបំផុត ក្នុងការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពមគ្គុទេសក៏ថ្មីនេះ។

៤. ពាក្យកាត់ និងអក្សរកាត់

ACT	ការព្យាបាលដោយឱសថរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយអាតេមីស៊ីនីន Artemisinin-based Combination Therapy
ACPR	ការឆ្លើយតបផ្នែកគ្លីនិក និងប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រគ្រប់គ្រាន់ Adequate clinical and parasitological response
AFS	ការពិនិត្យរកមើលគ្រុនក្តៅសកម្ម Active fever screening
AHA	ភាពស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ Acute hemolytic anemia
AL	អាតេម៉េទែរ លុយម៉េហ្វង់ទ្រីន Artemether-Lumefantrine
AS	អាតេស៊ុយណាត Artesunate
AS-MQ	អាតេស៊ុយណាត មេផ្លូគីន Artesunate-Mefloquine
AS-PYR	អាតេស៊ុយណាត ពៀរ៉ូណារីឌីន Artesunate-Pyronaridine
CI	ចន្លោះជឿជាក់ Confidence interval
CNM	មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ National Center for Parasitology, Entomology and Malaria Control
CQ	ក្លរ៉ូគីន Chloroquine
DDF	នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ និងគ្រឿងសម្អាង Department of Drug and Food
DHA-PPQ	ឌីអ៊ីដ្រូអាតេមីស៊ីនីន ពីពេរ៉ាគីន Dihydroartemisinin-Piperaquine
DOT	ការព្យាបាលដោយសង្កេតមើលផ្ទាល់ Directly Observed Treatment
FDC	ការលាយបញ្ចូលដូសជាស្រេច Fixed-Dose Combination
FDH	អតីតមន្ទីរពេទ្យស្រុកចាស់ Former District Hospital
G6PD	គ្លុយកូស ៦ ហ្វូស្វាត ដេអ៊ីដ្រូសែណាស Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase
Hb	អេម៉ូក្លូប៊ីន Haemoglobin
HC	មណ្ឌលសុខភាព Health center
HRP2	ប្រូតេអ៊ីន HRP2 Histidine-Rich Protein 2
iDES	ប្រព័ន្ធតាមដានប្រសិទ្ធិភាពឱសថដែលបានធ្វើសមាហរណកម្ម Integrated drug efficacy surveillance
IV	ចាក់បញ្ចូលតាមសរសៃវ៉ែន Intravenous

IM	ចាក់បញ្ចូលតាមសាច់ដុំ Intramuscular
IPTf	ការព្យាបាលបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ Intermittent preventive treatment of malaria for forest goers
IPTi	ការព្យាបាលបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់កុមារតូច Intermittent preventive treatment of malaria in infants
IPTp	ការព្យាបាលបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ Intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy
MEAF	ក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ Malaria Elimination Action Framework
MIS	ប្រព័ន្ធព័ត៌មានជំងឺគ្រុនចាញ់ Malaria Information System
MMW	អ្នកស្ម័គចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត Mobile Malaria Worker
MOH	ក្រសួងសុខាភិបាល Ministry of Health
NCAMM	ការវាយតម្លៃថ្នាក់ជាតិនៃសមត្ថភាពអ្នកប្រើមីក្រូទស្សន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ National competency assessment of malaria microscopists
NCG	ក្រុមស្នូលថ្នាក់ជាតិ National core group
NMRL	មន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិជំងឺគ្រុនចាញ់ National Malaria Reference Laboratory
NRL	មន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិ National reference laboratory
OD	ស្រុកប្រតិបត្តិ Operational District
PCR	ការធ្វើរោគវិច្ឆ័យដោយ PCR Polymerase Chain Reaction
P.f	ផ្លាស់ស្មូដ្យូម ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម Plasmodium falciparum
PHD	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត Provincial Health Department
P.k	ផ្លាស់ស្មូដ្យូម ណូវ៉េលស៊ី Plasmodium knowlesi
P.v	ផ្លាស់ស្មូដ្យូម វីវ៉ាក់ Plasmodium vivax
pLDH	ផ្លាស់ស្មូដ្យូម ឡាក់តាត ឌីហ៊ីដ្រូហ្សេណាស Plasmodium lactate dehydrogenase
PQ	ព្រីម៉ាគីន ព្រីម៉ាគីន
QA	ការធានាគុណភាព Quality assurance
RBC	គ្រាប់ឈាមក្រហម Red blood cell

RDT	តេស្តរហ័ស Rapid diagnostic test
RH	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក Referral hospital
SMC	ការប្រើថ្នាំបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់តាមរដូវកាល Seasonal malaria chemoprevention
SOPs	នីតិវិធីប្រតិបត្តិស្តង់ដារ Standard operating procedures
TDA	ការប្រើឱសថដល់ក្រុមគោលដៅ Targeted drug administration
TES	ការសិក្សាប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល Therapeutic efficacy studies
T-Hb	អេម៉ូក្លូប៊ីនសរុប Total Hemoglobin
TOT	ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្គោល Training of Trainers
VMW	អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ Village Malaria Worker
WHO	អង្គការសុខភាពពិភពលោក World Health Organization

៥. សន្ទានុក្រម

Adherence (ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាល)៖ ការអនុលោមតាមរូបមន្ត (ការបង្ការដោយប្រើថ្នាំ ឬការព្យាបាល) ឬតាមទម្រង់ និងការអនុវត្តដែលណែនាំដោយបុគ្គលិកថែទាំសុខភាព ។

Adverse drug reaction (ប្រតិកម្មនៃការប្រើប្រាស់ឱសថ)៖ ការឆ្លើយតបទៅនឹងឱសថដែលបង្គ្រោះថ្នាក់ និងដោយអចេតនា ដែលកើតឡើងក្នុងកម្រិតដូសដែលគេប្រើជាធម្មតាចំពោះមនុស្ស ។

Adverse event, serious (ប្រតិកម្មនៃការប្រើប្រាស់ឱសថ ធ្ងន់ធ្ងរ) ៖ ការកើតឡើងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រដែលមិនបានរំពឹងទុកណាមួយចំពោះបុគ្គលដែលប្រឈមនឹងផលិតផលជីវសាស្ត្រ ឬគីមី ដែលមិនសុទ្ធតែពាក់ព័ន្ធនឹងផលិតផលនោះ ហើយបណ្តាលឱ្យស្លាប់, តម្រូវឱ្យបុគ្គលនោះសម្រាកព្យាបាលក្នុងមន្ទីរពេទ្យឬស្ថិតក្នុងមន្ទីរពេទ្យរយៈពេលយូរ ទទួលរងពិការភាពធ្ងន់ធ្ងរ ឬអសមត្ថភាព ឬគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិត ។

Annual blood examination rate (អត្រាដោះឈាមប្រចាំឆ្នាំ)៖ ចំនួនមនុស្សដែលបានទទួលការធ្វើតេស្តមេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងចំណោមប្រជាជនក្នុងមួយឆ្នាំ ។

Antimalarial medicine (ឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់)៖ ផលិតផលឱសថដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ទៅលើមនុស្សសម្រាប់ការបង្ការ ព្យាបាល ឬកាត់បន្ថយការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ។

Artemisinin-based combination therapy (ការព្យាបាលដោយរួមបញ្ចូលឱសថអាតេមីស៊ីនីន)៖ ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃឱសថដែលជាស្រឡាយរបស់អាតេមីស៊ីនីនជាមួយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ដែលមានសកម្មភាពយូរជាងនេះ ដែលមានការបញ្ចេញសកម្មភាពខុសគ្នា ។

Case, confirmed (ករណី វិជ្ជមាន) ៖ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ (ឬការបង្ករោគ) ដែលប៉ារ៉ាស៊ីតត្រូវបានរកឃើញក្នុងការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ គឺដោយមីក្រូទស្សន៍ តេស្តរហ័ស ឬតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យម៉ូលេគុល។

Case, malaria (ករណី ជំងឺគ្រុនចាញ់) ៖ ការកើតឡើងនៃការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ចំពោះមនុស្សម្នាក់ដែលមានវត្តមានមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងឈាម ដែលត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ។ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់សង្ស័យមិនអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាជាករណីគ្រុនចាញ់នោះទេ លុះត្រាតែមានការបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់ថាមានប៉ារ៉ាស៊ីត។ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់អាចត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ថា នាំចូលពីខាងក្រៅ លាប់ឡើងវិញ ឬកើតឡើងវិញ (អាស្រ័យលើប្រភពដើមនៃការឆ្លងមេរោគ) និងថាមានរោគសញ្ញា ឬគ្មានរោគសញ្ញា ។

Case, presumed (ករណី សន្មត) ៖ ករណីដែលត្រូវបានសង្ស័យថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលមិនត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ ។

Case, recrudescent (ករណី រើឡើងវិញ)៖ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការកើតឡើងវិញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមដែលគ្មានភេទបន្ទាប់ពីការព្យាបាលដោយថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ដោយសារតែការបោសសម្អាតមិនបានទាំងស្រុងនូវប៉ារ៉ាស៊ីតដែលគ្មានភេទប្រភេទហ្សែនដូចគ្នាដែលបង្កជំងឺពីដំបូង។ ករណីដែលកើតឡើងវិញត្រូវតែបែងចែកឱ្យដាច់ពីការឆ្លង និងការលាប់ឡើងវិញ ក្នុងករណី P. vivax និង P. ovale ។

Case, relapsing (ករណី លាប់ឡើងវិញ) ៖ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលពាក់ព័ន្ធការធ្វើឱ្យមានសកម្មនៃ hypnozoites របស់ P. vivax ឬ P. ovale ដែលបានឆ្លងពីមុន ។

Case, suspected malaria (ករណី សង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់) ៖ ជំងឺដែលបុគ្គលិកសុខាភិបាលសង្ស័យថាកើតឡើងដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ ជាទូទៅដោយផ្អែកលើវត្តមាននៃគ្រុនក្តៅដោយមាន ឬគ្មានរោគសញ្ញាផ្សេងទៀត ។

Case detection, active (ការរកឃើញករណីបែបសកម្ម)៖ ការរកឃើញដោយបុគ្គលិកសុខាភិបាលនៃករណីជំងឺគ្រុនចាញ់នៅតាមសហគមន៍ និងគ្រួសារ ជួនកាល នៅក្នុងក្រុមប្រជាជនដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាមានហានិភ័យខ្ពស់ ។ ការរុករកករណីដោយសកម្មអាចរួមមាន ការពិនិត្យរកជំងឺគ្រុនក្តៅលើអ្នកភូមិ បន្ទាប់ពីបានពិនិត្យរកប៉ារ៉ាស៊ីតលើអ្នកជំងឺគ្រុនក្តៅ រួចធ្វើតេស្តឈាមក្រុមគោលដៅទាំងអស់តែម្តង ដោយមិនចាំបាច់ថា គាត់មានក្តៅខ្លួនដែរឬយ៉ាងណានោះទេ។

Case detection, passive (ការរកឃើញករណីបែបអកម្ម)៖ ការរកឃើញករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺដែលមករកសេវាសុខភាពដោយខ្លួនឯងដើម្បីទទួលការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យនិងការព្យាបាលជាធម្មតាដោយសារតែគ្រុនក្តៅ ។

Case follow-up (ការតាមដានករណី)៖ ការពិនិត្យឡើងវិញតាមកាលកំណត់ទៅលើអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ (ដោយមាន ឬគ្មានការព្យាបាល)

Case investigation (ការអង្កេតស្រាវជ្រាវករណី)៖ ការប្រមូលព័ត៌មានដើម្បីធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់តាមប្រភពដើមនៃការឆ្លង ពោលគឺ នាំចូល ឆ្លងក្នុងតំបន់ ករណីកើតឡើងថ្មី លាប់ ឬកើតឡើងវិញ

Case management (ការគ្រប់គ្រងករណី)៖ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ការព្យាបាល ការថែទាំ ការប្រឹក្សា និងការតាមដានករណីឆ្លងគ្រុនចាញ់ដែលមានរោគសញ្ញា ។

Cerebral malaria (ជំងឺគ្រុនចាញ់ពាក់ព័ន្ធនឹងខួរក្បាល)៖ ជំងឺគ្រុនចាញ់ P. falciparum ធ្ងន់ធ្ងរ ដែលមានសន្លប់ដោយពិការ (Glasgow coma scale < 11, Blantyre coma scale < 3) កើតឡើងរយៈពេល > ១ ម៉ោង ក្រោយពេលប្រកាច់ ។

Chemoprophylaxis (ការបង្ការដោយថ្នាំ)៖ ការប្រើប្រាស់ឱសថមួយនៅចន្លោះពេលដែលបានកំណត់ទុកជាមុន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវការចម្លង ឬការវិវឌ្ឍន៍នៃការចម្លងមេរោគទៅជាជំងឺ។

Combination therapy (ការព្យាបាលដោយការរួមបញ្ចូល) ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ពីរឬច្រើនប្រភេទ ជាមួយនឹងយន្តការនៃសកម្មភាពដែលមិនពាក់ព័ន្ធគ្នាផ្សេងទៀត ។

Coverage, universal (ការគ្របដណ្តប់ជាសកល)៖ ទទួលបាន និងការប្រើប្រាស់អន្តរាគមន៍សមស្របដោយក្រុមប្រជាជនទាំងមូលដែលប្រឈមមុខចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់ ។

Cure (ការព្យាបាលជាដាច់)៖ ការលុបបំបាត់ពីខ្លួនអ្នកឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់នូវមេរោគគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ដែលបង្កការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់) ។

Cure, radical (ការព្យាបាលផ្តាច់)៖ ការលុបបំបាត់ទាំងដំណាក់កាលឈាម និងការបង្ករោគសម្ងំក្នុងថ្លើម នៅក្នុងករណីនៃការឆ្លងមេរោគ P. vivax និង P. ovale សំដៅទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញ ។

Diagnosis (រោគវិនិច្ឆ័យ)៖ ដំណើរការនៃការកំណត់មូលហេតុនៃជំងឺ (ឧទាហរណ៍ ករណីគ្រុនក្តៅ) រួមទាំងការវាយតម្លៃគ្លីនិក និងការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ ។

Diagnosis, molecular (រោគវិនិច្ឆ័យ ម៉ូលេគុល) ៖ ការប្រើប្រាស់តេស្តដែលប្រើការពង្រីកអាស៊ីតនុយក្លេអ៊ីកដើម្បីរកឱ្យឃើញវត្តមានមេរោគគ្រុនចាញ់។

Diagnosis, parasitological (រោគវិនិច្ឆ័យ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ) ៖ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយការរកឱ្យឃើញមេរោគគ្រុនចាញ់ ឬអង់ទីហ្សែនជាក់លាក់សម្រាប់ផ្លាស់ស្ម៉ូដ្យូម ឬហ្សែននៅក្នុងឈាមរបស់បុគ្គលដែលបានឆ្លង ។

Dosage regimen (or treatment regimen) (រូបមន្តកំណត់ដូស ឬរូបមន្តព្យាបាល) ៖ រូបមន្ត ដែលចេញវេជ្ជបញ្ជាដោយគ្រូពេទ្យ ចំនួនថ្នាំដែលត្រូវលេប ចន្លោះពេលប្រើ និងរយៈពេលនៃការព្យាបាលជាមួយឱសថណាមួយ។

Dose (ដូស/កម្រិតប្រើ) ៖ បរិមាណឱសថមួយដែលប្រើក្នុងពេលមួយ ឬក្នុងរយៈពេលកំណត់មួយ។

Drug efficacy (ប្រសិទ្ធភាពរបស់ថ្នាំ)៖ សមត្ថភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់មួយដើម្បីសម្រេចបានគោលបំណងព្យាបាលនៅពេលដែលត្រូវបានប្រើក្នុងកម្រិតដែលបានណែនាំ ដែលមានភាពធន់ល្អ និងមានជាតិពុលតិចតួចបំផុត ។

Drug resistance (ភាពស៊ាំទៅនឹងថ្នាំ)៖ សមត្ថភាពរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងការរស់រាន និង/ឬបង្កើនចំនួន ទោះបីជាមានការស្រូបយកថ្នាំដែលបានផ្តល់ស្មើនឹង ឬខ្ពស់ជាងកម្រិតដែលត្រូវបានណែនាំតាមធម្មតាក៏ដោយ ។

Drug, gametocidal (ថ្នាំ សម្លាប់ហ្គាម៉ែត) ៖ ថ្នាំម្យ៉ាងដែលសម្លាប់ហ្គាម៉ែត ឈ្មោល និង/ឬញី ដើម្បីទប់ស្កាត់វាមិនឱ្យធ្វើការចម្លងមេរោគទៅមូស។

Drug, schizontocidal (ថ្នាំ សម្លាប់ស្គីហ្សុង) ៖ ថ្នាំដែលសម្លាប់ស្គីហ្សុង ទាំងនៅក្នុងថ្លើម ឬឈាម។

Erythrocytic cycle (វដ្តកោសិកាឈាម)៖ បំណែកនៃវដ្តជីវិតរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលសល់ពីការលុកលុយរបស់មេរ៉ូហ្សូអ៊ីតទៅក្នុងកោសិកាឈាមក្រហមរហូតដល់បែកស្គីហ្សុង។ រយៈពេលគឺប្រហែល ២៤ម៉ោង P. knowlesi ៤៨ម៉ោងចំពោះ P. falciparum P. ovale និងP. vivax និង៧២ម៉ោង ចំពោះ P. malariae ។

Fixed-dose combination (ការលាយបញ្ចូលដូសជាស្រេច)៖ ការលាយបញ្ចូលគ្នានៃថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ពីរក្នុងគ្រាប់តែមួយ កាប់ស៊ុល ម្សៅ ថ្នាំទឹក ឬគ្រាប់ ។

Gametocyte (ហ្គាម៉ែតូស៊ីត)៖ ដំណាក់កាលបន្តពូជនៃប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលអាចចម្លងដល់មូសដែកគោលនៅពេលបឺតឈាមចូល ។

Hyperparasitaemia (មេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមច្រើនលើសកម្រិត)៖ ដង់ស៊ីតេខ្ពស់នៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម ដែលបង្កើនហានិភ័យធ្វើឱ្យស្ថានភាពអ្នកជំងឺកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ និងក្លាយជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ។

Hypnozoite(ហ៊ីពណូហ្សូអ៊ីត) ៖ ដំណាក់កាលនៅក្នុងថ្លើមរយៈពេលយូរនៃមេរោគគ្រុនចាញ់P. vivax និង P. ovale ដែលសម្ងំក្នុងកោសិកាថ្លើមក្នុងរយៈពេលមិនកំណត់ ចាប់ពី ៣ សប្តាហ៍ទៅ ១ ឆ្នាំ (ឬអាចយូរជាងនេះ ក្នុងករណីខ្លះ) មុនពេលមានសកម្មភាព និងការវិវឌ្ឍន៍ទៅជា schizont មុនក្លាយជា erythrocytic ដែលបន្ទាប់មក បង្កការចម្លងមេរោគដំណាក់កាលក្នុងឈាម (ការលាប់ឡើងវិញ)

Infection, mixed (ការចម្លង ចម្រុះ) ៖ ការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយមេរោគគ្រុនចាញ់ លើសពីមួយប្រភេទ។

Infection, reservoir of (ការចម្លង ដោយភ្នាក់ងារផ្ទុកប៉ារ៉ាស៊ីត) ៖ មនុស្ស ឬសត្វដែលមេរោគផ្លាស់ស្នូជ្រូមរស់នៅក្នុងនោះ និងបង្កើនចំនួន ដែលពួកវាអាចចម្លងទៅភ្នាក់ងារផ្ទុកមួយទៀតដែលងាយទទួលឆ្លងមេរោគនោះ ។

Infection, submicroscopic (ការចម្លង អនុមីក្រូទស្សន៍) ៖ ការចម្លងគ្រុនចាញ់ដំណាក់កាលក្នុងឈាមដែលមានដង់ស៊ីតេទាប ដែលមីក្រូទស្សន៍ធម្មតាមិនអាចរកឃើញ ។

Intermittent preventive treatment in infants (ការព្យាបាលបង្ការចំពោះទារក)៖ ការព្យាបាលដោយពេញលេញដោយប្រើ sulfadoxine-pyrimethamine សម្រាប់ទារកដោយប្រើរួមគ្នាជាមួយ DTP2/Penta2, DTP3/Penta3 និងថ្នាំបង្ការកញ្ជ្រឹល ដោយមិនគិតថាតើទារកនោះឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ឬអត់នោះទេ ។

Intermittent preventive treatment in pregnancy (ការព្យាបាលបង្ការចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ) ៖ ការព្យាបាលដោយពេញលេញនូវឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលផ្តល់ដល់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះនៅអំឡុងពេលពិនិត្យផ្ទៃពោះមុនពេលសម្រាលតាមធម្មតា ដោយមិនគិត ថាតើស្ត្រីនោះឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬអត់នោះទេ ។

Malaria infection (ការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់)៖ វត្តមានរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតផ្លាស់ស្នូជរូមក្នុងឈាម ឬជាលិកាបញ្ជាក់ដោយការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ ។

Mass drug administration (ការប្រើថ្នាំបែបសមូហភាព)៖ ការប្រើថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ទៅលើគ្រប់ក្រុមអាយុទាំងអស់នៃក្រុមប្រជាជនដែលបានកំណត់មួយ ឬមនុស្សគ្រប់រូបដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ភូមិសាស្ត្រដែលបានកំណត់មួយ (លើកលែងតែអ្នកដែលហាមមិនឱ្យប្រើថ្នាំ) ក្នុងពេលប្រហាក់ប្រហែលគ្នា និងជាញឹកញាប់ធ្វើឡើងដដែលៗតាមគម្រោងពេលកំណត់ ។

Mass screening, testing and treatment (ការធ្វើតេស្តពិនិត្យជាសមូហភាព និងការព្យាបាល) ៖ ការធ្វើតេស្តពិនិត្យទៅលើក្រុមប្រជាជនទាំងមូលណាមួយដើម្បីកំណត់ពីកត្តាហានិភ័យ ដោយធ្វើតេស្តបុគ្គលមានហានិភ័យ និងព្យាបាលអ្នកដែលមានលទ្ធផលតេស្តវិជ្ជមាន ។

Medicine safety (សុវត្ថិភាពឱសថ)៖ ឱសថដែលមានសក្តានុពលបង្កគ្រោះថ្នាក់ រួមទាំងហានិភ័យដ៏សំខាន់នៃឱសថមួយដែលបានកំណត់ និងហានិភ័យជាសក្តានុពលសំខាន់ៗ ។

Monotherapy (ការព្យាបាលដោយឱសថតែមួយមុខ)៖ ការព្យាបាលប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយប្រើប្រាស់សមាសធាតុសកម្មតែមួយ ឬការរួមបញ្ចូលគ្នានៃសមាសធាតុពីរដែលមានយន្តការសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធគ្នា ។

Parasitaemia (ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម)៖ វត្តមាននៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម

Parasitaemia, asymptomatic (ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម គ្មានរោគសញ្ញា) ៖ វត្តមានប៉ារ៉ាស៊ីតដែលគ្មានរួមភេទនៅក្នុងឈាម ដោយគ្មានរោគសញ្ញាជំងឺ ។

Parasite clearance time (ពេលវេលាសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីត) ៖ ពេលវេលារវាងការប្រើថ្នាំដំបូង និងការពិនិត្យលើកដំបូង ដែលមិនឃើញមានវត្តមានប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមដោយមីក្រូទស្សន៍ ។

Parasite density (ដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត) ៖ ចំនួនប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទក្នុងបរិមាណឈាមមួយឯកតា ឬ ក្នុងចំណោមកោសិកាឈាមក្រហមមួយចំនួន ។

Plasmodium (ផ្លាស់ស្មូដ្យូម) ៖ អំបូរនៃពពួកប៉ារ៉ាស៊ីតឈាមប្រូតូហ្សូអែរនៃសត្វដែលមានឆ្អឹងខ្នង ដែលរួមបញ្ចូលទាំងភ្នាក់ងារបង្កជំងឺគ្រុនចាញ់ ផងដែរ ។ P. falciparum, P. malariae, P. ovale និង P. vivax បង្កជំងឺគ្រុនចាញ់ចំពោះមនុស្ស ។ ការឆ្លងចំពោះមនុស្សជាមួយប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ស្វា P. knowlesi ហើយម្តងម្កាលជាមួយនឹងប្រភេទជំងឺគ្រុនចាញ់ simian ផ្សេងទៀត អាចកើតឡើងនៅក្នុង តំបន់ព្រៃត្រូពិក ។

Prequalification (ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិជាមុន)៖ ដំណើរការដើម្បីធានាថា ផលិតផលសុខភាពមាន សុវត្ថិភាព សមស្រប និងបំពេញតាមស្តង់ដារគុណភាពតឹងរ៉ឹងសម្រាប់លទ្ធកម្មអន្តរជាតិ ។

Preventive chemotherapy (ការព្យាបាលដោយថ្នាំសម្រាប់បង្ការ)៖ ការប្រើប្រាស់ឱសថតែមួយមុខ ឬរួមបញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្ការការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ និងផលវិបាករបស់វា ។

Prophylaxis (ការព្យាបាលបង្ការ) ៖ វិធីសាស្ត្រនៃការការពារ ឬការបង្ការជំងឺណាមួយ នៅពេលអនុវត្ត ចំពោះការព្យាបាលដោយថ្នាំ គេហៅជាទូទៅថា "chemoprophylaxis" ។

Rapid diagnostic test (តេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស)៖ ជាការធ្វើតេស្តដោយផ្អែកលើការរកអង់ទីហ្សែន antigens plasmodial របស់មេរោគគ្រុនចាញ់ជាមូលដ្ឋានដែលក្នុងនោះការលេចឡើងនូវឆ្នូតមួយ ដែលមានពណ៌បង្ហាញថា គ្រុនចាញ់វិជ្ជមានក្នុងឈាម។

Recrudescence (ការកើតឡើងវិញ)៖ ការកើតឡើងវិញនូវប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទដែលមានប្រភេទហ្សែនដូចគ្នាដែលបានបង្កជំងឺពីដំបូង ដោយសារតែការបោសសំអាតមិនបានពេញលេញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទក្រោយពេលព្យាបាលដោយថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ។

Recurrence (ការកើតជាថ្មី)៖ ការលេចចេញឡើងវិញនូវប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមគ្មានភេទក្រោយពេលព្យាបាល ដោយសារតែការកើតឡើងវិញ ការលាប់ឡើងវិញ (ចំពោះ P. vivax និងP. ovale តែប៉ុណ្ណោះ) ឬការឆ្លងថ្មី

Reinfection (ការឆ្លងឡើងវិញ)៖ ការឆ្លងថ្មីដែលកើតឡើងបន្ទាប់ពីការឆ្លងបឋម, អាចត្រូវសម្គាល់ខុសពីការកើតឡើងវិញ ដោយប្រភេទហ្សែនរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីត ដែលជាញឹកញាប់ខុសពីមេរោគដែលបង្កការឆ្លងពីដំបូង ។

Relapse (ការលាប់)៖ ការកើតឡើងវិញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងការឆ្លងមេរោគ P.vivax ឬ P. ovale ដែលកើតឡើងពី hypnozoites

Ring form (ring stage, ring-stage trophozoite) ទម្រង់ដូចចិញ្ចៀន (ដំណាក់កាលចិញ្ចៀន ត្រូផូហ្សូអ៊ីតដំណាក់កាលចិញ្ចៀន) ៖ ជាទូទៅត្រូផូហ្សូអ៊ីតគ្រុនចាញ់មានរាងដូចជាចិញ្ចៀនមុនពេលមើលឃើញដោយមីក្រូទស្សន៍ ។

Schizont (ស្គីហ្សុង)៖ ដំណាក់កាលនៃមេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់នៅក្នុងកោសិកាថ្លើម ឬកោសិកាឈាមក្រហម ដែលកំពុងឆ្លងកាត់ការបែងចែកនុយក្លេអ៊ែរដោយ schizogony ហើយបន្ទាប់មក មាននុយក្លេអ៊ុសច្រើនជាងមួយ ។

Sensitivity (ភាពរួស នៃតេស្ត) ៖ ត្រូវបានវាស់ជាសមាមាត្រនៃអ្នកឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ (វិជ្ជមានពិត) ដែលមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន ។

Severe Anemia (ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ)៖ កំហាប់គោលិកាក្រហម< 5 g/100 mL (អេម៉ាតូក្រីត< 15%)

Severe falciparum malaria (ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំធ្ងន់ធ្ងរ)៖ ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំស្រួចស្រាវ ដែលមានសញ្ញានៃជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ និង/ឬក័ស្តុតាងនៃការគាំងដំណើរការសរីរាង្គសំខាន់ៗដែលទ្រទ្រង់ជីវិត ។

Specificity (ភាពជាក់លាក់នៃតេស្ត)៖ ត្រូវបានវាស់ជាសមាមាត្រនៃមនុស្សដែលគ្មានការឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់ (អវិជ្ជមានពិត) ដែលមានលទ្ធផលអវិជ្ជមាន ។

Treatment failure (បរាជ័យនៃការព្យាបាល)៖ ភាពមិនអាចសម្អាតមេរោគគ្រុនចាញ់ក្នុងឈាម ឬទប់ស្កាត់ការកើតឡើងវិញបន្ទាប់ពីការប្រើថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់រួច ដោយមិនគិតពីរោគសញ្ញាគ្លីនិកត្រូវបានគ្រប់គ្រងនោះទេ។

Treatment, anti-relapse (ការព្យាបាល ទប់ស្កាត់ការលោប់) ៖ ការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីសម្លាប់ hypnozoites និងទប់ស្កាត់ការលោប់ឡើងវិញ ឬការឆ្លងបឋមរយៈពេលក្រោយមកទៀតដោយ *P. vivax* ឬ *P. ovale* ។

Treatment, first-line(ថ្នាំព្យាបាលជម្រើសទី១)៖ ការព្យាបាលដែលត្រូវបានណែនាំនៅក្នុងមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលជាតិ ជាឱសថជម្រើសទី១ សម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ។

Treatment, second-line (ថ្នាំព្យាបាលជម្រើសទី២)៖ ការព្យាបាលដោយប្រើបន្ទាប់ពីការបរាជ័យការព្យាបាលដោយថ្នាំព្យាបាលជម្រើសទី១ ឬចំពោះអ្នកជំងឺដែលអាឡែស៊ី ឬមិនអាចការព្យាបាលដោយថ្នាំព្យាបាលចំបង ។

Treatment, preventive (ការព្យាបាល បង្ការ)៖ ការប្រើប្រាស់ម្តងម្កាលនូវវគ្គព្យាបាលពេញលេញដោយប្រើថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់តែមួយមុខ ឬរួមបញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយរក្សាកម្រិតថ្នាំព្យាបាលក្នុងឈាម នៅក្នុងអំឡុងពេលដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត ។

Treatment, radical (ការព្យាបាលផ្តាច់)៖ ការព្យាបាលដើម្បីទទួលបានការជាសះស្បើយដាច់ពីជំងឺគ្រុនចាញ់។ អនុវត្តន៍តែចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់ P. vivax និងP. ovale តែប៉ុណ្ណោះ ដោយប្រើប្រាស់ឱសថដើម្បីសម្លាប់ប៉ារ៉ាស៊ីតទាំងដំណាក់កាលក្នុងឈាម និងដំណាក់កាលសម្ងំក្នុងថ្លើម។

Trophozoite (ត្រូផូហ្សូអ៊ីត)៖ ដំណាក់កាលនៃការវិវឌ្ឍប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលលូតលាស់នៅក្នុងកោសិកាឈាមក្រហមពី ដំណាក់កាលចិញ្ចៀនទៅ ដំណាក់កាលមុនពេលបំបែកនុយក្លេអ៊ែរ។ Trophozoites មានផ្ទុកជាតិពណ៌គ្រុនចាញ់ដែលអាចមើលឃើញដោយមីក្រូទស្សន៍ ។

Uncomplicated malaria (ជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាល)៖ មេរោគគ្រុនចាញ់ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម ដោយគ្មានសញ្ញានៃភាពធ្ងន់ធ្ងរ ឬភ័ស្តុតាងនៃការគាំងដំណើរការសរីរាង្គជីវិត ។

៦. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជា

ភាពស៊ាំមួយផ្នែករបស់មេរោគគ្រុនចាញ់ប្រភេទប្លាស់ស្មូដ្យូមហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម (P. falciparum) ទៅនឹងឱសថគ្រុនចាញ់ អាតេមីស៊ីនីន (artemisinin) ត្រូវបានគេរកឃើញជាលើកដំបូងនៅតាមបណ្តោយព្រំដែនកម្ពុជា-ថៃ កាលពីជាងមួយទសវត្សមុន។ ការតាមដានការប្រើប្រាស់ឱសថគ្រុនចាញ់មានសារៈសំខាន់បំផុតក្នុងការតាមដានការវិវត្តនៃភាពស៊ាំរបស់មេរោគទៅនឹងឱសថប្រឆាំងមេរោគគ្រុនចាញ់ និងរូបមន្តព្យាបាលក៏ត្រូវបានគេកែតម្រូវទៅតាមនោះដែរ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានផ្លាស់ប្តូររូបមន្តការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ដោយរួមបញ្ចូលអាតេមីស៊ីនីនជម្រើសទីមួយ (ACT) នៅពេលដែលភាពស៊ាំនឹងថ្នាំពីប៉េរ៉ាគីន (piperaquine) បានលេចឡើង។

នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៨ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ (CNM) បានប្រកាសដាក់ឱ្យអនុវត្តផែនការបង្កើនការប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលផ្តោតគោលដៅលើក្រុមប្រជាជនដែលពិបាកចូលទៅដល់ ដោយប្រើទិន្នន័យលម្អិតថ្នាក់ភូមិ និងការធ្វើផែនទីកំណត់តំបន់ដែលមានករណីគ្រុនចាញ់ច្រើន។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ (VMWs) ត្រូវបានដាក់ពង្រាយបន្ថែមទៀត ហើយអ្នកស្ម័គ្រចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត (MMWs) ក៏ត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យបំពេញភារកិច្ចនៅជិតតំបន់ព្រៃដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ផងដែរ ។ ការស្រាវជ្រាវរកករណីអកម្ម និងសកម្ម ត្រូវបានបង្កើនយ៉ាងខ្លាំងក្លា ហើយចំនួនអ្នកធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់បានកើនឡើងពី ២៥៣.៦៣១ នាក់ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៨ ដល់ ៦១២.៧៥៩ នាក់ក្នុងឆ្នាំ ២០១៩ ។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអ្នកស្ម័គ្រចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត បានដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ដោយទទួលខុសត្រូវលើ ៨០% នៃការធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ក្នុងឆ្នាំ ២០២១ ។

ចាប់តាំងពីដើមឆ្នាំ ២០២០ ករណីគ្រុនចាញ់ប្រភេទប្លាស់ស្មូដ្យូមហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម (P. falciparum) ត្រូវបានអង្កេតស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដើម្បីធ្វើកំណត់ទីតាំងភូមិសាស្ត្រសំបុកចំលងគ្រុនចាញ់សកម្ម។ នៅក្នុងខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២០ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិបានចាប់ផ្តើមអនុវត្តការឆ្លើយតបគ្រុនចាញ់ដោយផ្តោតលើគោលដៅកាន់តែខ្លាំងក្លា ដើម្បីពន្លឿនការលុបបំបាត់ P. falciparum ។ អភិក្រមនវានុវត្តន៍ដែលផ្តោតលើគោលដៅជាក់លាក់ រួមមាន ការប្រើឱសថដោយផ្តោតគោលដៅលើក្រុមគោលដៅ (TDA) ការលេបថ្នាំការពារជាមុនសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ(IPTf) និងការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មប្រចាំសប្តាហ៍ (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្មនៅទូទាំងខេត្តចំនួនប្រាំ។ ការធានាគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍ត្រូវបានពង្រឹងដោយការបង្កើតឡើងនូវមន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិ និងមន្ទីរពិសោធន៍ធានាគុណភាពថ្នាក់ខេត្ត។

ការធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់នៅតែមានដំណើរការជាប្រចាំក្នុងឆ្នាំ ២០២១ ហើយតេស្តចំនួន ៨១៨.៧២៩ តេស្ត ត្រូវបានធ្វើឡើង។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៨ មក គ្មានករណីស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានសង្កេតឃើញនោះឡើយ ហើយចំនួនករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានរាយការណ៍បានធ្លាក់

ចុះយ៉ាងរហ័សពី ៧៦.៨០៤ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ មកត្រឹម ៤.៣២៩ ក្នុងឆ្នាំ ២០២១ ។ ក្នុងរយៈពេលដូចគ្នានេះដែរ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដែលបានរាយការណ៍បានធ្លាក់ចុះពី ២.០៥២ ករណី មកត្រឹមតែ ២៧ ករណីប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្ធំ P. falciparum ឥឡូវនេះគឺស្ថិតនៅកម្រិតទាបដែលមិនធ្លាប់មានពីមុនមក (មានតែ ៣៦១ ករណីក្នុងឆ្នាំ ២០២១) និងកំណត់ត្រឹមតំបន់ព្រៃដែលពិបាកចូលទៅដល់ប៉ុណ្ណោះ។ បុរសជាក្រុមដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ជាងគេបំផុត ដែលស្មើនឹង ៨១% នៃករណីឆ្លងគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ហើយ ជំងឺគ្រុនចាញ់ទម្រង់លាប់ P. vivax ឥឡូវនេះ ជាប្រភេទជំងឺដែលលេចធ្លោជាងគេ ។ ការធ្វើតេស្ត Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) និងការព្យាបាលផ្តាច់ ដើម្បីលុបបំបាត់ប៉ារ៉ាស៊ីតដំណាក់កាលសម្ងំក្នុងថ្លើម ត្រូវបានពង្រីកទៅដល់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលចំនួន ៣២៤ កន្លែង នៅទូទាំងប្រទេសនាពេលថ្មីៗនេះ។

ការគំរាមកំហែងនៃភាពស៊ាំរបស់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ P. falciparum ចំពោះថ្នាំ ACT តម្រូវឱ្យមានការប្រុងប្រយ័ត្ន និងរក្សានិរន្តរភាពការអង្កេតឃ្លាំមើលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃឱសថ ដើម្បីរកឱ្យឃើញ និងកែសម្រួលគោលនយោបាយឱសថឱ្យបានឆាប់រហ័សបំផុត ប្រសិនបើចាំបាច់។

៧. គោលបំណងនៃក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ២០២១-២០២៥

ក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ (MEAF) ២០២១-២០២៥ គឺជាការកំណែប្រែមួយទៅលើយុទ្ធសាស្ត្រកន្លងមក។ ក្របខ័ណ្ឌនេះគឺបានបន្តពីក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលើកមុន (២០១៦-២០២០) ហើយបន្តអនុវត្តទស្សនវិស័យដូចគ្នា ពោលគឺប្រទេសកម្ពុជាជាប្រទេសគ្មានជំងឺគ្រុនចាញ់។ ការប្តេជ្ញាចិត្តថ្នាក់ជាតិចំពោះមុខនេះគឺ បញ្ចប់ការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ទម្រង់សន្ទំ P. falciparum ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៣ និង គ្រុនចាញ់ទម្រង់លាប់ P. vivax ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៥ ។

គោលបំណងទាំងបីនៃ ក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ (MEAF) ២០២១-២០២៥ ដែលមានបរិយាកាសអំណោយផលមួយ គឺ ៖

គោលបំណងទី ១ ៖ រកឱ្យឃើញករណីគ្រុនចាញ់ទាន់ពេលវេលា និងព្យាបាលឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព ព្រមទាំងសុវត្ថិភាព ១០០% នៃករណីឆ្លង។ ជាមួយនេះ នឹងផ្តល់សម្ភារៈការពារគ្រុនចាញ់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពយ៉ាងហោចណាស់ ៩០% នៃចំនួនប្រជាជនដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ ។

គោលបំណងទី ២ ៖ បង្កើន អន្តរាគមន៍ខ្លាំងក្លា ផ្តោតអោយចំគោលដៅ ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងគ្រុនចាញ់នៅក្នុងទីតាំងចំលងដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត(រួមទាំងចំនួនជនចំណាកស្រុកចល័ត/អ្នកចូលព្រៃ) ធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីសម្រេចអោយបាន API តិចជាង ០,១ សម្រាប់ទម្រង់គ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៣ និងសម្រាប់មេរោគគ្រុនចាញ់គ្រប់ទម្រង់ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៥ ។

គោលបំណងទី ៣ ៖ ធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវ បោសសម្អាត កត់ត្រាទុកជាឯកសារ និងតាមដានអោយបាន ១០០% នៃករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ និងសំបុកចំលងគ្រុនចាញ់ ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លង និងទប់ស្កាត់ការចម្លងឡើងវិញ។

បរិយាកាសអំណោយផល៖ ពង្រឹងការដឹកនាំកម្មវិធី ដើម្បីរក្សាការគ្រប់គ្រង និងការសម្របសម្រួលកម្មវិធីប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅថ្នាក់កណ្តាល និងថ្នាក់ខេត្ត និងពង្រឹងនវានុវត្តន៍ និងការស្រាវជ្រាវ ។

គោលបំណងជាក់លាក់ទាក់ទងនឹងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ រួមមាន ៖

- អ្នកសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ទទួលបានការធ្វើតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រក្នុងរយៈពេល ៤៨ ម៉ោងបន្ទាប់ពីលេចចេញរោគសញ្ញាគ្រុនចាញ់ ។
- អ្នកសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ដែលបានទៅរក និងប្រើប្រាស់សេវាឯកជន ត្រូវបានបញ្ជូនទៅមូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈ ដើម្បីធ្វើតេស្តរកគ្រុនចាញ់ ។
- អ្នកជំងឺទាំងអស់ដែលត្រូវវិជ្ជមានជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវទទួលបានការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ចំបង និងរូបមន្តព្យាបាលផ្សេងទៀតយោងតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលជាតិ។

- ភូមិគោលដៅគ្របដណ្តប់ទាំងអស់ត្រូវធ្វើតេស្ត និងការព្យាបាល ករណីវិជ្ជមានគ្រុនចាញ់រយៈពេល ៤៨ម៉ោងបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញា ដោយបណ្តាញសហគមន៍ (VMW/MMW)
- ករណីគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ក្នុងចំណោម MMP និងក្រុមប្រជាជនដែលមិនទាន់ទទួលបានសេវាផ្សេងទៀត ត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងព្យាបាលក្នុងអំឡុងពេល ៤៨ ម៉ោងបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញា ។
- អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបញ្ជាក់ថាមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានទទួលការព្យាបាលយោងតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលជាតិ ។
- មន្ទីរពេទ្យបង្អែកថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ខេត្ត និងមន្ទីរពិសោធន៍ទាំងអស់ មានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីផ្តល់សេវាស្រាវជ្រាវជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអនុលោមតាមគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការធានាគុណភាពមន្ទីរពិសោធន៍ ។
- ជំរុញអន្តរាគមន៍ដើម្បីគ្រប់គ្រងទីតាំងចម្លងនៅក្នុងតំបន់ និងសហគមន៍ដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ ។
- អនុវត្តអន្តរាគមន៍ដើម្បីបញ្ឈប់ការចម្លងនៅក្នុងតំបន់សំបុកចំលងគ្រុនចាញ់សកម្ម ។
- ពង្រឹងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងលទ្ធកម្ម និងការផ្គត់ផ្គង់ (PSM) ។
- ធ្វើតេស្ត និងតាមដានប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃឱសថជាប្រចាំ ។

៨. កំណែប្រែមគ្គុទេសក៍ឆ្នាំ ២០២២ ប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ ២០១៤

ការបោះពុម្ពថ្មីនៃមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នេះ បានភ្ជាប់ជាមួយនឹងអនុសាសន៍ថ្មីៗ ដោយផ្អែកលើភ័ស្តុតាងថ្មី ស្របតាមការណែនាំចុងក្រោយបំផុតរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) ។ មគ្គុទ្ទេសក៍នេះបានធ្វើឡើងផ្អែកលើអាទិភាពជាមូលដ្ឋាន អេពីដេមីសាស្រ្តជំងឺគ្រុនចាញ់ ភាពស៊ាំរបស់មេរោគប៉ារ៉ាស៊ីត និងធនធាននានាដែលមាន ។

ចាប់តាំងពីការបោះពុម្ពចុងក្រោយក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ មក មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ មានការផ្លាស់ប្តូរធំៗ ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ការវិវត្តនៃអេពីដេមីសាស្រ្តជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអេកូស៊ីស្ទែម ៖ ការចម្លងបច្ចុប្បន្ននេះត្រូវបានកម្រិតត្រឹមសំបុកគ្រុនចាញ់ដែលនៅជិតតំបន់ព្រៃឈើ ហើយឥឡូវនេះប្រទេសនេះបានចូលរួមនៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងចុងក្រោយដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ P. falciparum ។
- ការកើតឡើង និងការរីករាលដាលនៃមេរោគ P. falciparum ដែលស៊ាំនឹងថ្នាំ Dihydroartemisinin-Piperaquine ។
- បច្ចុប្បន្ននេះ គ្រុនចាញ់ទម្រង់លាប់ P. vivax គឺជាប្រភេទមេរោគដែលកើតឡើងញឹកញាប់បំផុត ហើយសំភារៈ និងរូបមន្តថ្នាំថ្មី បានអនុញ្ញាតិអោយមានការព្យាបាលផ្តាច់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាព ដើម្បីឈានទៅរកការលុបបំបាត់គ្រុនចាញ់ឆ្នាំ២០២៥ ។

តារាងខាងក្រោមនេះ ពិពណ៌នាអំពីការផ្លាស់ប្តូរធំៗ នៃមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រៀបធៀបនឹងការបោះពុម្ពឆ្នាំ ២០១៤ ៖

តារាងទី 9.1 ការផ្លាស់ប្តូរធំៗទៅលើមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ឆ្នាំ ២០១៤

ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់: • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិត អំពីការកំណត់សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ និងការបញ្ជូនបន្ទាន់ចំពោះជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ • និយមន័យករណីសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលផ្សេងៗ សម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈ នៅវិស័យឯកជន និងកម្រិត VMW/MMW ។ • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលកើតឡើងវិញ ។ • ការណែនាំបន្ថែមសម្រាប់អ្នកសង្ស័យគ្រុនចាញ់ដែលមានការធ្វើតេស្តគ្រុនចាញ់អវិជ្ជមាន
ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ (PF &MiX) កម្រិតស្រាល

• បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពឱសថព្យាបាលចំបង និងជម្រើសទីពីរ • ការព្យាបាលសម្លាប់ហ្គាម៉ែតមេរោគគ្រុនចាញ់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនតែមួយដូស ត្រូវបានណែនាំ • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំអំពីការប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ • បានបន្ថែមការណែនាំលម្អិតស្តីពីការគ្រប់គ្រងករណីសង្ស័យ ការបរាជ័យនៃការព្យាបាល • បានបន្ថែមការពិពណ៌នាអំពីវិធីព្យាបាលជំនួសផ្អែកលើការវាយតម្លៃ
ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ទម្រង់លាប់ P. vivax and P. ovale **កម្រិតស្រាល** • ការទទួលបានជាសកលនូវការធ្វើតេស្ត G6PD មាននៅកម្រិតមូលដ្ឋានសុខាភិបាល • បានបន្ថែមការព្យាបាលផ្តាច់ដោយប្រើថ្នាំព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ P. vivax និង P. ovale យោងតាមលទ្ធផល G6PD • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំអំពីការប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំស្តីពីការតាមដានសុវត្ថិភាពស្តីពីការប្រើប្រាស់ថ្នាំព្រីម៉ាគីន និងការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលផ្តាច់ • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយសារបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ • បានបន្ថែមពិពណ៌នាអំពីវិធីព្យាបាលជំនួសផ្អែកលើការវាយតម្លៃ
ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល P. malariae or P. knowlesi • ការព្យាបាលដោយប្រើថ្នាំគ្រុនចាញ់ចំបង និងជម្រើសទីពីរ ត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព
ការព្យាបាលករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ • ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូនត្រូវបានដកចេញ • ការប្រើ Artesunate IV ឬហៅថា ACT គឺជាវិធីព្យាបាលដែលនិយមប្រើចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ រួមទាំងចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ ហើយសម្រាប់កុមារក៏អាចប្រើប្រាស់ផងដែរ តែត្រូវប្រែប្រួលទៅតាមទម្ងន់របស់កុមារនោះ។ • បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់ការថែទាំគាំទ្របន្ត ការតាមដាន និងការគ្រប់គ្រងផលវិបាក ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ
ប្រសិទ្ធិភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ • ផ្នែកដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព រួមបញ្ចូលទាំងការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល ការ

អង្កេតឃ្លាំមើលប្រសិទ្ធិភាពរបស់ថ្នាំរួមបញ្ចូលគ្នា និងសញ្ញាសម្គាល់ភាពស៊ាំនៃថ្នាំ
ការប្រើឱសថឱ្យចំគោលដៅ និងការបង្ការដោយប្រើថ្នាំនៅក្នុងក្រុមដែលមានហានិភ័យជាពិសេស
• ផ្នែកថ្មី រួមបញ្ចូលទាំងការប្រើប្រាស់ឱសថឱ្យចំគោលដៅ និងការព្យាបាលបង្ការជាបន្តបន្ទាប់សម្រាប់អ្នកចូលព្រៃនៅក្នុងតំបន់សំបុកចំលងគ្រុនចាញ់
សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់
• ផ្នែកថ្មី ដែលរួមបញ្ចូលព័ត៌មានឱសថ ការរាយការណ៍ ការអង្កេត និងការគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មរបស់ឱសថ
គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល
• ផ្នែកថ្មី ដែលរួមបញ្ចូលការធានាគុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ការវាយតម្លៃសមត្ថភាព ការអភិបាល និងការវាយតម្លៃការអនុវត្ត

៩. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់

៩.១ ការវាយតម្លៃសញ្ញាគ្លីនិកនៃអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ

អាការៈ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់ មិនមានលក្ខណៈជាក់លាក់នោះទេ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានសង្ស័យជាលក្ខណៈសញ្ញាគ្លីនិកចម្បងដោយផ្អែកលើគ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ។ គ្រុនក្តៅត្រូវបានកំណត់ជាថ្មី(អោយនៅតិចជាង ៧ថ្ងៃ) លក្ខណៈគ្រុនក្តៅ (ជាធម្មតាមានញាក់ និងបែកញើស) ឬសីតុណ្ហភាពកើនឡើង (≥ 37.5ºC) ។

សញ្ញាទូទៅផ្សេងៗទៀត រួមមានរងាញាក់ បែកញើស ឈឺក្បាល ឈឺខ្លួន ឬសន្លាក់ មិនស្រួលខ្លួន ចង្អោរ ឬក្អួត ។ ការពិនិត្យរាងកាយអាចបង្ហាញពីភាពស្លេកស្លាំង និងហើមថ្លើមលំពែង។ ប៉ុន្តែមិនមានការរួមបញ្ចូលគ្នានៃអាការៈ ឬរោគសញ្ញាណាដែលអាចបែងចែកជំងឺគ្រុនចាញ់ដាច់ច្បាស់លាស់ពីមូលហេតុផ្សេងៗទៀតនៃគ្រុនក្តៅនោះទេ ។

ជាអាទិភាព គឺត្រូវពិនិត្យរកមើលសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ ដែលបណ្តាលមកពីជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬការបង្ករោគផ្សេងទៀត ។

សួរអ្នកជំងឺ និង/ឬអ្នកអមដំណើរអ្នកជំងឺ អំពីៈ

- ប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ រងាញាក់
- ឈឺក្បាល វីងក ប្រកាច់
- កន្ទួល បញ្ហាស្បែក
- ហៀរសំបោរ ឈឺត្រចៀក ឈឺបំពង់ក
- ក្អក ពិបាកដកដង្ហើម
- ពិបាកផឹក ញ៉ាំ ក្អួត
- រាករូស
- ខកខានមិនបានទទួលថ្នាំបង្ការ (ពិនិត្យកាតវ៉ាក់សាំងសម្រាប់កុមារ)

ពិនិត្យអ្នកជំងឺដោយប្រុងប្រយ័ត្នៈ

- សីតុណ្ហភាព ជីពចរ សម្ពាធឈាម
- ចង្វាក់ដង្ហើម
- ពិនិត្យ និងស្តាប់ទ្រូង
- សញ្ញានៃការខ្វះជាតិទឹក
- កន្ទួល ឬការបង្ករោគស្បែក (របួស បូស)
- ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ
- ទម្ងន់ សមាមាត្រទម្ងន់/កម្ពស់ (កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ)
- បំពង់ក ភ្នែក និងត្រចៀក

- កូនកណ្ដុរត្រង់ក
- ស្វាបពោះ
- រឹងក បង្អើយប៉ោង (ទារក)

៩.២ អ្នកជំងឺមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារជំងឺគ្រុនក្ដៅធ្ងន់ធ្ងរ

គ្រុនក្ដៅធ្ងន់ធ្ងរគឺជាបញ្ហាសុខភាពបន្ទាន់ដែលគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិត ហើយការព្យាបាលតាមរយៈការអោយលេបថ្នាំតាមមាត់គឺមិនអាចធ្វើទៅបាន និង/ឬមិនគ្រប់គ្រាន់នោះទេ ។

រកមើលសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់មួយក្នុងចំណោមសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ខាងក្រោមនៃជំងឺគ្រុនក្ដៅធ្ងន់ធ្ងរ ៖

តារាងទី 10.1. **សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺគ្រុនក្ដៅធ្ងន់ធ្ងរ**

សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវរកមើលដោយមូលដ្ឋានសុខាភិបាល	**សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវរកមើលដោយ** VMW/MMWs
• សន្លប់ធំ ឬបាត់បង់ស្មារតី • ពិន្ទុ Glasgow coma < 11 ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ ឬពិន្ទុ Blantyre coma < 3 ចំពោះកុមារ • មិនអាចសំឡឹងមើលវត្ថុដោយជាប់លាប់ • មិនអាចដឹងកន្លែងឈឺនៅពេលក្ដោចឱ្យឈឺ	• ងងុយដេកខុសធម្មតា ឬសន្លប់ • មិនឆ្លើយតបនៅពេលប៉ះ/និយាយជាមួយ
• អស់កម្លាំងខ្លាំង • ទន់ខ្សោយជាទូទៅ រហូតដល់មិនអាចអង្គុយ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ • មិនអាចផឹក ឬហូបបានទេ។	• មិនអាចអង្គុយ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ • មិនអាចផឹក ឬហូបបាន
• ប្រកាច់ច្រើនដង • កន្ត្រាក់/រមួលរាងកាយដោយឯកឯងច្រើនជាងពីរដងក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោង	• រមួលខ្លួនដដែលៗ
• ដង្ហើមខ្សោយ • ពិបាកដកដង្ហើម ដង្ហើមញាប់ ឬជ្រៅ • ផតទ្រូង រន្ធច្រមុះរីកធំ	• ពិបាកដកដង្ហើម • ផតទ្រូង ដកដង្ហើមញាប់ (> 30ដង/នាទីសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ, > 40ដង/នាទីសម្រាប់កុមារអាយុ 1-5 ឆ្នាំ)
• ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ	• ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ
• ខាន់លឿង	• ភ្នែក និងស្បែកលឿង
• ការហូរឈាមខុសធម្មតា	• ក្អួតឈាម

• ឈាមចេញពីច្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ • ក្អួតឈាម ឬលាមកខ្មៅ	• ឈាមពីច្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ • លាមកខ្មៅដោយមិនដឹងមូលហេតុ
• ស្ទះចរន្តឈាមរត់ – ស្ទុក • សម្ពាធឈាម Systolic < 70 mm Hg ចំពោះកុមារ ឬ < 80 mm Hg ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ • ត្រជាក់ចុងដៃចុងជើង ឬការបំពេញឡើងវិញនៃឈាមនៅតាមចុងដៃយឺតយូរ	
• បរិមាណទឹកនោមតិច • បរិមាណទឹកនោម <400ml/24h	

អ្នកជំងឺដែលមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ណាមួយនៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ គួរតែត្រូវបញ្ជូនភ្លាមៗទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត ដើម្បីទទួលការព្យាបាលតាមការចាក់ថ្នាំដោយសមស្រប ការថែទាំគាំទ្រយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន និងការតាមដានគ្លីនិកឱ្យបានជិតដល់ ។

៩.៣ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយ VMW/MMWs

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា អាំងស៊ីដង់នៃជំងឺគ្រុនចាញ់មានកម្រិតទាបខ្លាំង ហើយច្រើនតែប៉ះពាល់ទៅលើបុគ្គលដែលប្រឈមនឹងកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺគ្រុនចាញ់តែប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនក្តៅភាគច្រើនមិនមែនដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ។ ដើម្បីជានាការលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ឱ្យបានកាន់តែរហ័ស VMW/MMWsត្រូវបានដាក់ពង្រាយទៅក្នុង និងជិតតំបន់ចម្លងសកម្ម។ ពួកគេធ្វើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវទាំងករណីអកម្ម និងសកម្ម។ ជួនកាលពួកគេ ត្រូវបាន ស្នើសុំឱ្យធ្វើតេស្តបុគ្គលដែលគ្មានរោគសញ្ញាតែមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត បន្ថែមពីលើអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ។ VMWs/MMWsគួរតែកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជំងឺដែលអាចប្រឈមនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងអំឡុងខែមុនផ្អែកតាមកត្តាហានិភ័យ។

និយមន័យករណី ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសង្ស័យសម្រាប់ VMWs/MMWs:

នៅពេលគ្មានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ រាល់អ្នកជំងឺដែលចូលមកមានសញ្ញា

- **គ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬរងាញាក់ ឬបែកញើស**

ឬ

- **កត្តាហានិភ័យណាមួយក្នុងចំណោមកត្តាហានិភ័យទាំងឡាយខាងក្រោមក្នុងខែកន្លងមក ៖**
    - បានស្នាក់នៅ ឬធ្វើដំណើរចូលទៅក្នុងតំបន់ព្រៃឈើ/តំបន់ដែលមានគ្រុនចាញ់
    - បានទទួលការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយសារបាន ឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់
    - រស់នៅ ឬធ្វើការជាមួយ អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១ ៖ឯកសារជំនួយការងារ– តារាងលំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាល សម្រាប់ VMW/MMWs

ករណីគ្រុនចាញ់សង្ស័យទាំងអស់ គួរធ្វើតេស្តរហ័ស (RDT) ដើម្បីបញ្ជាក់រោគវិនិច្ឆ័យ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ –នីតិវិធីធ្វើតេស្តរហ័ស RDT

⇒ សូមមើលឧសម្ព័ន្ធទី ៣ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ– ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តរហ័ស RDT

៩.៤ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យរដ្ឋ មណ្ឌល ឬប៉ុស្តិ៍សុខភាព

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា អាំងស៊ីដង់នៃជំងឺគ្រុនចាញ់មានកម្រិតទាបខ្លាំង ហើយច្រើនតែប៉ះពាល់ទៅលើបុគ្គលដែលប្រឈមនឹងកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺគ្រុនចាញ់តែប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនក្តៅភាគច្រើនមិនមែនដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ។ បុគ្គលិកសុខាភិបាលគួរតែកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជំងឺដែលអាចប្រឈមនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងអំឡុងខែកន្លងមក ផ្អែកតាមកត្តាហានិភ័យ ។

និយមន័យករណីនៃជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសង្ស័យនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យរដ្ឋ និងមណ្ឌលសុខភាព/ប៉ុស្តិ៍សុខភាព ៖

នៅពេលគ្មានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ រាល់អ្នកជំងឺដែលចូលមកមានសញ្ញា

- **គ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬរងាញាក់ ឬបែកញើស**

និង

- **កត្តាហានិភ័យណាមួយក្នុងចំណោមកត្តាហានិភ័យក្នុងខែកន្លងមក ៖**
  - បានស្នាក់នៅ ឬធ្វើដំណើរចូលទៅក្នុងតំបន់ព្រៃឈើ/តំបន់ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់
  - បានទទួលការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយសារបាន ឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់
  - រស់នៅ ឬធ្វើការជាមួយ អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់។

នៅក្នុងមណ្ឌលសុខភាព រាល់ករណីគ្រុនចាញ់សង្ស័យទាំងអស់ គួរតែធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស (RDT) ដើម្បីបញ្ជាក់រោគវិនិច្ឆ័យ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – នីតិវិធីធ្វើតេស្តរហ័ស RDT

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៣ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តរហ័ស RDT

នៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ រាល់ករណីដែលសង្ស័យថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ ទាំងអស់ គួរតែធ្វើតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ (មីក្រូទស្សន៍ ឬ RDT) ដើម្បីបញ្ជាក់រោគវិនិច្ឆ័យ ។

សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងករណីគ្រុនក្តៅថ្មី ការប្រើមីក្រូទស្សន៍ដែលមានធានាគុណភាព និង RDTs គឺស្មើគ្នា ទាក់ទងនឹងគុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល។

សេវាមីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាពខ្ពស់សម្រាប់ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ មិនមាននៅក្នុងគ្រប់មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់នោះទេ។ គេត្រូវការបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល ឧបករណ៍ បរិក្ខារដែលមានការថែទាំល្អ ការផ្គត់ផ្គង់ជាប្រចាំនូវប្រតិករដែលអាចទុកចិត្តបាន ទឹកស្អាត និងអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគុណភាពដែលមានដំណើរការល្អ ។

នៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ RDTs គឺជាជម្រើសមួយសម្រាប់ការធ្វើតេស្តជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលសង្ស័យនៅក្នុងផ្នែកជំងឺក្រៅដែលមានអតិថិជនច្រើន។ បុគ្គលិកសុខាភិបាលអាចត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអនុវត្ត RDTs ដែលពេលណាដែលគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍មិនត្រូវបានធានា។ គេក៏ត្រូវការ RDTs ផងដែរសម្រាប់ការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅពេលដែលមន្ទីរពិសោធន៍ត្រូវបានបិទ ឬមិនមានមីក្រូទស្សន៍ (នៅក្រៅម៉ោងធ្វើការ) ។

⇒ សូមមើលនីតិវិធីប្រតិបត្តិការស្តង់ដារសម្រាប់មីក្រូទស្សន៍ និងឯកសារយោងសម្រាប់ការធានាគុណភាពមីក្រូទស្សន៍នៅក្នុងសៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិការសម្រាប់ការធានាគុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់

៩.៥ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងវិស័យឯកជន

កម្មវិធីភាពជាដៃគូវិស័យសាធារណៈឯកជន (PPM) ត្រូវបានកាត់បន្ថយឱ្យនៅកម្រិតទាបបំផុតក្នុងឆ្នាំ ២០១៨ ។ អ្នកផ្តល់សេវាថែទាំឯកជនមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យអនុវត្ត RDTs និងផ្តល់ការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ទៀតឡើយ ។

និយមន័យករណីនៃជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសង្ស័យនៅក្នុងវិស័យឯកជន ៖

នៅពេលគ្មានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ រាល់អ្នកជំងឺដែលចូលមកមានសញ្ញា

- **គ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬរងាញាក់ ឬបែកញើស**

និង

- **កត្តាហានិភ័យណាមួយក្នុងចំណោមកត្តាហានិភ័យក្នុងខែកន្លងមក ៖**
    - បានស្នាក់នៅ ឬធ្វើដំណើរចូលទៅក្នុងតំបន់ព្រៃឈើ/តំបន់ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់
    - បានទទួលការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយសារបាន ឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់
    - រស់នៅ ឬធ្វើការជាមួយ អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់។

រាល់ករណីគ្រុនចាញ់សង្ស័យទាំងអស់នៅក្នុងវិស័យឯកជន គួរតែត្រូវបញ្ជូនទៅកាន់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈដែលនៅជិតបំផុតសម្រាប់ធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្រ្ត (មីក្រូទស្សន៍ ឬ RDT) ។

៩.៦ រោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្រ្តនៃជំងឺគ្រុនចាញ់

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា, RDTs ដែលបានជ្រើសរើស រកឃើញ *P. falciparum* histidine-rich protein-2 (PfHRP2) និង *P. vivax* specific pLDH ។

មេរោគគ្រុនចាញ់ដែលកើតមិនសូវញឹកញាប់ផ្សេងទៀត – *P. ovale, P. malariae* និង *P. knowlesi* ត្រូវបានកត់ត្រាទុកជាឯកសារដោយមីក្រូទស្សន៍ ឬ PCR នៅក្នុងប្រទេស ប៉ុន្តែមិនអាចរកឃើញដោយ RDTs បច្ចុប្បន្ននោះឡើយ ។ មេរោគគ្រុនចាញ់ដែលលាប់ simian malaria *P. cynomolgi* ត្រូវបានរកឃើញលើមនុស្សដោយ PCR នៅក្នុងតំបន់ភាគខាងលិចនៃប្រទេស ។

RDTs ដែលមានអង់ទីហ្សែន pan-malarial antigens (pLDH ឬ aldolase) មានសម្រាប់ប្រើ។ សមត្ថភាពរបស់វាក្នុងការរកឃើញមេរោគ *P. vivax* មានភាពប្រសើរជាងមុនក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះ ប៉ុន្តែភាពរួសរបស់វា (sensitivity) សម្រាប់ប្រភេទមេរោគផ្សេងទៀតគឺនៅតែទាប ។ បន្ថែមពីលើនេះ, *P. knowlesi* ជាញឹកញាប់ ត្រូវបានគេធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យដោយច្រឡំថាជា *P. malariae* ដោយមីក្រូទស្សន៍ និងត្រូវការការបញ្ជាក់ដោយ PCR ។

រាល់ករណីដែលមានមេរោគក្នុងឈាមខ្ពស់ ដែលបង្កដោយប៉ារ៉ាស៊ីត "*P. malariae*-like" នៅក្នុង ឬនៅជិតតំបន់ដែលសត្វស្វាកន្ទុយវែង ឬមានកន្ទុយដូចកន្ទុយជ្រូក រស់នៅ គួរត្រូវបានព្យាបាលជា *P. knowlesi* និងបញ្ជាក់ដោយ PCR បើអាចធ្វើទៅបាន ។

៩.៧ ការធ្វើតេស្តរហ័សដោយប្រើតេស្តកំពុងវាយតម្លៃ

ផលិតផលទាំងឡាយខាងក្រោមនេះកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍន៍ឡើង ហើយអាចនឹងរួចរាល់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ដែលមានគុណភាពកាន់តែប្រសើរនាពេលអនាគតដ៏ខ្លីខាងមុខនេះ ៖

- RDT ដែលមានភាពរួសកាន់តែខ្ពស់
- RDT ជាក់លាក់សម្រាប់ការឆ្លងប្រភេទមេរោគ *P. falciparum* បច្ចុប្បន្ន
- RDT រកឃើញមេរោគប្រភេទ *P. ovale*, *P. malariae* និង *P. knowlesi* ដោយប្រើ Pan-pLDH ឬអង់ទីហ្សែន aldolase ។

១០. អ្នកជំងឺដែលមានលទ្ធផលគ្រុនចាញ់អវិជ្ជមាន

នៅពេលអ្នកជំងឺម្នាក់ត្រូវបានធ្វើតេស្តអវិជ្ជមាន ជំងឺគ្រុនចាញ់ គេមិនគួរឱ្យថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ ។

គួរតែមានការអង្កេតស្រាវជ្រាវបន្ថែម រួមទាំងការសាកសួរប្រវត្តិជំងឺលម្អិត ការពិនិត្យរាងកាយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងការធ្វើតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍បន្ថែម ដើម្បីទាត់ចោលមូលហេតុផ្សេងទៀតនៃគ្រុនក្តៅដែលទាមទារការព្យាបាលជាក់លាក់ ។

មានតែអ្នកជំងឺដែលមានតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យវិជ្ជមាន ជំងឺគ្រុនចាញ់ប៉ុណ្ណោះ គួរទទួលការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ។ បន្ថែមពីលើនេះ អ្នកជំងឺគួរត្រូវបានវាយតម្លៃរកមូលហេតុផ្សេងៗទៀតនៃគ្រុនក្តៅ ហើយការព្យាបាលជាក់លាក់គួរត្រូវបានផ្តល់ជូនបន្ថែមពីលើការព្យាបាលដោយថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ប្រសិនបើចាំបាច់ ។

មូលហេតុទាំងឡាយខាងក្រោមនេះនៃគ្រុនក្តៅ គួរត្រូវបានអង្កេតស្រាវជ្រាវ ៖

- ការបង្ករោគផ្លូវដង្ហើមខាងលើដោយវីរុស ឈឺបំពង់ក
- អំបៅអំបែកត្រចៀក និងរលាកសាច់បំពង់ក (tonsillitis)
- ជំងឺរលាកសួត
- រលាកក្រពះពោះវៀន
- គ្រុនពោះវៀន
- ការបង្ករោគតាមផ្លូវនោម
- ការបង្ករោគលើស្បែក
- កញ្ជ្រឹល
- ការឃាយីរបស់មេរោគក្នុងឈាម
- រលាកស្រោមខួរ
- គ្រុនឈាម
- ជំងឺហ្សីកា
- ជំងឺគ្រុនឈីក
- រលាកខួរក្បាលជប៉ុន
- ឡិបតូស្ពីរ៉ូស៊ីស (Leptospirosis)
- Rickettsia
- Scrub typhus

១១. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum*

១១.១ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum*

ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលគឺជាការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់មួយដែលគ្មានភ័ស្តុតាងបង្ហាញនូវការខូចមុខងារសរីរាង្គណាមួយ ។

ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់មេរោគគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum* **គឺអាតេមីស៊ីនីន-មេផ្លូគីន artesunate-mefloquine (AS-MQ)**

កំណត់សម្គាល់ ៖ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយនិងទីពីរសម្រាប់ *P. vivax* និងមេរោគផ្សេងទៀតនៃគ្រុនចាញ់គឺដូចគ្នានឹងការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ និងទីពីរសម្រាប់គ្រុនចាញ់ដែលបង្កដោយមេរោគ *P. falciparum* ដែរ។

សូមកុំឱ្យ artesunate-mefloquine (AS-MQ) **ប្រសិនបើ ៖**

- អ្នកជំងឺមានប្រវត្តិវិបត្តិផ្លូវចិត្ត ឆ្កួតជ្រូក ឬប្រកាច់

⇒ បញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ

- អ្នកជំងឺត្រូវបានព្យាបាលដោយ AS-MQ ក្នុងរយៈពេល ២៨ ថ្ងៃចុងក្រោយ

⇒ សូមមើលផ្នែកទី 12.4 អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់កើតឡើងវិញ

- អ្នកជំងឺគឺជាស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ

⇒ សូមមើលផ្នែកទី 14 ការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ

នៅក្នុងឯកសារនេះ ថ្ងៃនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យឃើញជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានគេហៅថា ថ្ងៃទី 0 (D0) ។

ការរួមបញ្ចូលគ្នានូវដូសថ្នាំ Artesunate-mefloquine (AS-MQ) មានជាទម្រង់ថ្នាំគ្រាប់លេខ 25/50 មីលីក្រាម និង 100/200 មីលីក្រាម ។ ការកំណត់កម្រិតប្រើ(ដូស) ដែលល្អបំផុតគឺប្រើទម្ងន់ខ្លួនអ្នកជំងឺ; ប្រសិនបើគ្មានជញ្ជីងសម្រាប់ថ្លឹងទេ ចូរកំណត់កម្រិតប្រើ ទៅតាម អាយុអ្នកជំងឺ ។

តារាងទី 12.2. **ការកំណត់ដូស** AS-MQ **ប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល**

ទម្ងន់ (គក)	អាយុ	គ្រាប់ថ្នាំ	ចំនួនគ្រាប់ថ្នាំ		
			ថ្ងៃ 0	ថ្ងៃ 1	ថ្ងៃ 2
5-<9	6-11 ខែ	25/50 mg	1	1	1
9-<18	1-6 ឆ្នាំ	25/50 mg	2	2	2
18-<30	7-12 ឆ្នាំ	100/200 mg	1	1	1
≥30	≥13 ឆ្នាំ	100/200 mg	2	2	2

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៤ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៥ ៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

ប្រសិនបើថ្នាំគ្រាប់ **AS-MQ 25/50mg** សម្រាប់កុមារមិនអាចរកទិញបាន, គេអាចទិញ **AS-PYR 20/60mg** កញ្ចប់ ជំនួសវិញជាការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយសម្រាប់កុមារទម្ងន់ **5–17** គក ។

តារាងទី 12.3. **ការបែងចែកដូស** AS-PYR **ប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់គ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ**

ទម្ងន់ (គក)	កញ្ចប់	ចំនួនកញ្ចប់		
		ថ្ងៃទី 0	ថ្ងៃទី 1	ថ្ងៃទី 2
5 < 8	20/60 mg	1	1	1
8 < 15	20/60 mg	2	2	2
15 < 18	20/60 mg	3	3	3

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – ជម្រើសផ្សេងទៀតនៃការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ

ផ្លូវនៃការប្រើប្រាស់ ៖

ការព្យាបាលដោយការសង្កេតផ្ទាល់ (DOT) សម្រាប់ដូសដំបូង ៖ ដូសទីមួយនៃ ACT ត្រូវបានឱ្យភ្លាមៗនៅថ្ងៃ D0 ហើយគួរត្រូវបានសង្កេតមើលដោយអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព ឬ VMW/MMW ។
តាមដានលើការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលដោយ VMW/MMW ៖ អ្នកជំងឺគួរប្រើដូសជាបន្តបន្ទាប់នៅថ្ងៃ D1 និង D2 ល្អបំផុតនៅចំពោះមុខវត្តមានរបស់ VMW/MMW ។ សកម្មភាពនេះអាចត្រូវបានអនុវត្តតែនៅក្នុងភូមិដែលមាន VMW/MMW ប៉ុណ្ណោះ ។

១១.១.១ ប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលបច្ចុប្បន្ននៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

តំបន់ភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា គឺជាចំណុចកណ្តាលនៃមេរោគ *P. falciparum* ដែលស៊ាំនឹងថ្នាំជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ ។ ភាពស៊ាំនឹងថ្នាំ Artemisinin ត្រូវបានរាយការណ៍ជាលើកដំបូងនៅក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ពីភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមក បានរីករាលដាលពាសពេញមហាអនុតំបន់មេគង្គ។ ដោយអនុវត្តតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក យុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តគឺប្តូរទៅជា ACT ជំនួស នៅពេលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយធ្លាក់ចុះក្រោមកម្រិត ៩០% ។ កម្ពុជាបានចាប់ផ្តើមប្រើថ្នាំ artesunate-mefloquine (AS-MQ) ក្នុងឆ្នាំ ២០០០ ហើយបន្ទាប់មកបានផ្លាស់ប្តូរការព្យាបាលជម្រើសទីមួយរបស់ខ្លួនទៅជា dihydroartemisinin-piperaquine (DHA-PIP) ក្នុងឆ្នាំ ២០១០ បន្ទាប់មកទៀត ប្តូរត្រឡប់មកជា artesunate-mefloquine (AS-MQ) វិញ នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៦-២០១៧ ។

ការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃព្យាបាល (TES) ត្រូវបានធ្វើឡើងអស់រយៈពេលជាង ២០ ឆ្នាំដោយ CNM ។ តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលទ្ធផលចម្បងនៃប្រសិទ្ធភាពថ្នាំដែលប្រមូលបាននៅចន្លោះឆ្នាំ ២០១១ និង ២០១៩ ។ ការសិក្សាត្រូវបានដាក់ស្រមោលពណ៌ប្រផេះ នៅពេលដែលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលប៉ាន់ស្មាន ធ្លាក់ចុះក្រោមកម្រិតកំណត់ ៩០% ។

ភាពស៊ាំនឹង DHA-PIP បានលេចឡើងក្នុងឆ្នាំ ២០១៣ នៅក្នុងតំបន់ភាគខាងលិច ហើយបានរីករាលដាលទៅតំបន់ភាគខាងកើតក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ។ ប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃ ACT AS-MQ ជម្រើសទីមួយ ត្រូវបានតាមដានមើលជារៀងរាល់ឆ្នាំចន្លោះឆ្នាំ ២០១៦ និង ២០១៩ ។ ប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលគឺលើសពី ៩៥% ដោយមានការកើតឡើងវិញ (recrudescence) តែ ៤ ករណីប៉ុណ្ណោះ ។ ប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលល្អបំផុតរបស់ artesunate-pyronaridine (AS-PYR) ត្រូវបានកត់ត្រាទុកយ៉ាងល្អទាំងនៅភាគខាងកើត និងភាគខាងលិចនៃប្រទេស។ ផ្ទុយទៅវិញប្រសិទ្ធភាពនៃ artesunate-amodiaquine (AS-AQ) និង artemether-lumefantrine (AL) ត្រូវបានវាស់ឃើញនៅក្រោម ៩០% នៅភាគខាងលិច ។

តារាងទី 12.1. **ការប៉ាន់ស្មាននាពេលថ្មីៗនៃប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលរបស់ឱសថនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា**

ឱសថ	ឆ្នាំ	ចំនួន	ការឆ្លើយតបផ្នែកគ្លីនិក និងប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រគ្រប់គ្រាន់ (ACPR)	ចន្លោះជឿជាក់ 95% (CI)
DHA-PIP -West	2011-13	143	85%	77-91
DHA-PIP -East	2011-13	276	98%	95-99%
DHA-PIP -East	2016	107	78%	65-84%
AS-AQ	2016	63	81%	69-89%
AS-PYR -West	2016	121	87%	79-92%
AS-MQ	2016	65	100%	-
AS-MQ	2017	162	99% *	96-100%
AS-PYR -East	2017	59	98% *	91-100%
AS-MQ	2018	121	99% *	96-100%
AS-PYR -West	2018	100	99% *	97-100%
A-L -West	2018-19	37	85%	68-94%
A-L -East	2018-19	92	99% *	91-100%
AS-MQ	2019	110	98% * *	94-100%
AS-MQ	2020	34	100%	-

*ការកើតឡើងវិញមួយករណី (One recrudescence) * *ការកើតឡើងវិញពីរករណី
សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធសម្រាប់ជាមូលដ្ឋានយោង ។

១១.១.២ ការព្យាបាលសម្លាប់ហ្គាម៉ែត Gametocytocide ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង

ដោយការប្រើប្រាស់ថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន ជាថ្នាំសម្លាប់ហ្គាម៉ែត មានតួនាទីពិសេសនៅក្នុងកម្មវិធីដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. falciparum* ។

ដូសតែមួយនៃ 0.25 mg base/គក មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការទប់ស្កាត់ការចម្លងមេរោគទៅលើមូស ហើយទំនងជាមិនបង្កឱ្យមានការពុលធ្ងន់ធ្ងរចំពោះអ្នកមានអង់ហ្ស៊ីម Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase (G6PD) ក្នុងកម្រិតណាមួយនោះទេ។ ដូច្នេះ ស្ថានភាព G6PD របស់អ្នកជំងឺ មិនចាំបាច់ត្រូវដឹងមុនពេលប្រើ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលនេះទេ ។

សម្រាប់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្ធំ (*P. falciparum*), ឱ្យ ព្រីម៉ាគីន តែមួយដូសកម្រិតទាប ដោយហេតុថា ការព្យាបាល gametocytocide ត្រូវបានផ្តល់ក្នុងពេលជាមួយគ្នានឹងដូសទីមួយនៃការ

ព្យាបាលជម្រើសទីមួយ ។

ព្រីម៉ាគីន **ធ្វើឱ្យក្អួតចង្អោរ នៅពេលប្រើវាក្នុងស្ថានភាពពោះទទេ ដូច្នេះ គួរញ៉ាំអាហារជាមុន ។**

តារាងទី 12.4. **ដូស ព្រីម៉ាគីន ជាការព្យាបាលហ្គាម៉េត សម្រាប់គ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្និកម្រិតស្រាល**

ទម្ងន់ (គក)	ដូស	ថ្នាំគ្រាប់	ចំនួនថ្នាំគ្រាប់ ថ្ងៃទី 0
< 20	គ្មាន	-	-
20 - 49	7.5mg	7.5mg	1
≥ 50	15mg	7.5mg	2

ព្រីម៉ាគីន **ត្រូវបានហាមមិនឱ្យប្រើសម្រាប់ ៖**

- ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬកំពុងបំបៅដោះកូន
- ទារកអាយុ < 6 ខែ

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៤ ៖ ជំនួយការងារ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

១១.១.៣ ឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ថ្មីដែលកំពុងត្រូវបានវាយតម្លៃ

ក្នុងបរិបទនៃភាពស៊ាំនឹងថ្នាំច្រើនមុខដែលកំពុងវិវឌ្ឍន៍ ការលាយបញ្ចូលគ្នានៃឱសថតាមវិធីថ្មីខាងក្រោមនេះត្រូវបានវាយតម្លៃដោយការសាកល្បងគ្លីនិកនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងត្រូវបានស្នើឡើងជាជម្រើសជំនួសក្នុងករណីបរាជ័យឱសថជម្រើសទីមួយ និងទីពីរដែលមានក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន ៖

- atovaquone–proguanil–artesunate–pyronaridine (ATQ-PG-AS-PYR)
- artemether–lumefantrine–amodiaquine (A-L-AQ)
- dihydroartesunate–piperaquine–mefloquine (DHA-PIP-MQ)

តារាងខាងក្រោមនេះរៀបរាប់លម្អិតអំពីលទ្ធផលនៃការសាកល្បងគ្លីនិក ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងពេលថ្មីៗនេះ។ ការរួមបញ្ចូលគ្នាដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្រោមកម្រិត ៩៥% ដែលបានណែនាំដោយWHO ដើម្បីជ្រើសរើសវិធីព្យាបាលជម្រើសទីមួយថ្មី ត្រូវបានដាក់ស្រមោលពណ៌ប្រផេះ។

តារាងទី 12.6. **លទ្ធផលនៃការសាកល្បងគ្លីនិកក្នុងពេលថ្មីៗនៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ប្រភេទថ្មី**

ឱសថ		ឆ្នាំ	ចំនួន	ACPR	95% CI
ATQ-PG	ខាងជើង	2018-19	98	90%	82–95%
ATQ-PG-AS	ខាងជើង	2018-19	97	92%	83-96%

A-L-AQ	ខាងលិច	2018-19	38	92%	76-97%
A-L-AQ	ខាងកើត	2018-19	92	98%	91-99%
DHA-PIP-MQ	ខាងលិច	2015-17	89	96%	93-99%
DHA-PIP-MQ	ខាងកើត	2015-17	46	100%	92-100%

១១.២ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលបង្កឡើងដោយមេរោគប្រភេទ *P. vivax, P. ovale, P. malariae* or *P. knowlesi*

១១.២.១ ប្រសិទ្ធភាពបច្ចុប្បន្ននៃឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ប្រសិទ្ធភាពរបស់ AS-MQ និង AS-PYR ទៅលើមេរោគ *P.vivax* ដំណាក់កាលឈាម ត្រូវបានវាយតម្លៃដោយ TES ក្នុងពេលថ្មីៗនេះ ដោយមានការតាមដាន ២៨ ថ្ងៃ ។ ការបែងចែកភាពខុសគ្នារវាងការឆ្លងឡើងវិញ ការលាប់ និងការរើឡើងវិញ ក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះមិនអាចធ្វើទៅបានទេជាមួយប្រភេទ *P. vivax* ។

តារាងទី 13.1. ការប៉ាន់ស្មាននាពេលថ្មីៗនៃប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថទៅលើមេរោគ *P. vivax* នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ឱសថ	ឆ្នាំ	ចំនួន	ACPR	95% CI
AS-PYR	2018	120	100%	-
AS-MQ	2018	180	100%	-
AS-PYR	2020	87	98% *	95-100
AS-MQ	2020	114	100%	-

*ករណីកើតឡើងវិញមួយ

១១.២.២ ការព្យាបាលដំណាក់កាលឈាមនៃការឆ្លងប្រភេទមេរោគ *P. vivax, P. ovale, P. malariae* ឬ *P. knowlesi*

កម្រិតមធ្យមនៃភាពស៊ាំរបស់ *P. vivax* ទៅនឹងក្លរ៉ូគីន ត្រូវបានកត់ត្រាទុកក្នុងតំបន់ផ្សេងៗទៀតនៃអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ប៉ុន្តែប្រភេទមេរោគ *P.vivax, P. ovale, P. malariae* និង *P. knowlesi* សុទ្ធតែត្រូវនឹង ACTs ដែលមាន piperaquine, mefloquine ឬ lumefantrine ។

គ្រុនចាញ់ប្រភេទ ***P.vivax, P. ovale, P. malariae*** និង ***P. knowlesi*** គួរត្រូវបានព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ (AS-MQ) ។

បន្ថែមពីលើការផ្តល់ ACT ជម្រើសទីមួយ ជាការព្យាបាលសម្រាប់ដំណាក់កាលឈាមកម្រិតស្រាលនៃ *P. vivax, P. ovale, P. malariae* or *P. knowlesi* infections, VMW/MMWs គួរ

- បញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាព
- តាមដានបន្តមើលការគោរពតាមគោលការណ៍ព្យាបាលទៅលើអ្នកជំងឺ

ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃ Artesunate-mefloquine (AS-MQ) មានជាថ្នាំគ្រាប់ប្រភេទ 25/50 mg និង

100/200 mg ។ ការកំណត់ដូសដែលល្អបំផុតគឺប្រើទម្ងន់ ប៉ុន្តែប្រសិនបើគ្មានជញ្ជីង ចូរប្រើក្រុមអាយុ។

⇒ សូមមើលផ្នែកទី 12.2 ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ នៃជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្ធំ កម្រិតស្រាល សម្រាប់អ្នកដែលត្រូវគេហាមប្រើ AS-MQ និងរបៀបនៃការប្រើ
⇒ សូមមើលតារាងទី 12.2. ដូសប្រចាំថ្ងៃនៃ AS-MQ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៤ ៖ ឯកសារជំនួយ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាអំពីការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

ប្រសិនបើគ្មាន **AS-MQ 25/50mg** សម្រាប់កុមារ គេអាចរកទិញ **AS-PYR 20/60mg** កញ្ចប់ ជាឱសថជំនួសសម្រាប់ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ សម្រាប់កុមារទម្ងន់ **5–17** គក ។

⇒ សូមមើលតារាងទី 12.3. ដូសប្រចាំថ្ងៃAS-PYRសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ ៖ ឯកសារជំនួយ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសម្រាប់កុមារជាជម្រើសជំនួស

១១.២.៣ ការបង្ការការលាប់មេរោគ *P. vivax* និង *P. ovale*

ឱសថតែមួយគត់ដែលមានសកម្មភាពខ្លាំងប្រឆាំងនឹង hypnozoites គឺ 8-aminoquinolines (ព្រីម៉ាគីន និង tafenoquine) ។ កម្រិតថ្នាំសរុបនៃ ព្រីម៉ាគីន ដែលឱ្យ គឺជាកត្តាកំណត់ចម្បងនៃប្រសិទ្ធភាពក្នុងការព្យាបាលជាដាច់ ។ នៅក្នុងរូបមន្តស្តង់ដារ ព្រីម៉ាគីន ត្រូវបានផ្តល់មួយដងក្នុងមួយថ្ងៃក្នុងកម្រិត 0.25 mg/kg នៃទម្ងន់រាងកាយ រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ (កម្រិតដូសសរុប 3.5 mg/kg)។ ការវាយតម្លៃខាងក្នុងខ្លួន បានបង្ហាញថា ភាពធន់របស់មេរោគ *P. vivax* ទៅនឹងថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន នៅក្នុងតំបន់អាស៊ីខាងកើត និងអូសេអានី គឺខ្ពស់ជាងកន្លែងផ្សេងទៀត ហើយជារឿយៗ ដូសកម្រិតខ្ពស់ត្រូវបានស្នើឡើង (កម្រិតថ្នាំសរុប 7 mg/kg ក្នុងមួយថ្ងៃ) ។

ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD ធម្មតា, ព្រីម៉ាគីន គឺជាឱសថដែលមានសុវត្ថិភាពគួរឱ្យកត់សម្គាល់ មានភាពធន់បានល្អ និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញ ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមានកង្វះ G6PD មួយចំនួនធំ ការផ្តល់ថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ បណ្តាលឱ្យមានការបែកគ្រាប់ឈាមដោយពឹងផ្អែកលើដូសថ្នាំ និងអាចមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ ។

ដោយសារកង្វះ G6PD គឺជាវិបត្តិដែលពាក់ព័ន្ធនឹង X, មានប្រភេទហ្សែន G6PD ពីរផ្សេងគ្នានៅក្នុងមនុស្សប្រុស (ប្រភេទចម្លែក និងប្រភេទក្រូម៉ូហ្សូមទោល) ប៉ុន្តែមានបីនៅក្នុងមនុស្សស្រី (ប្រភេទចម្លែក ហ្សែនដូចគ្នា និងប្រភេទហ្សែនខុសគ្នា) ។ ប្រភេទហ្សែនទាំងប្រាំនៅក្នុងមនុស្សប្រុសនិងមនុស្សស្រី ប្រែក្លាយទៅជា phenotypes បី ៖ G6PD ធម្មតា និង កង្វះG6PD ទាំងមនុស្សប្រុស និងមនុស្សស្រី និង G6PD កម្រិតមធ្យម (ដែលមានកំរិតអង់ហ្ស៊ីម ៣០-៨០% ជាធម្មតា) ចំពោះមនុស្សស្រីដែលមានហ្សែនខុសគ្នាតែប៉ុណ្ណោះ ។ កំរិតអង់ហ្ស៊ីម សម្រេចទៅលើភនិយភាពដែលអ្នកជំងឺវិវឌ្ឍទៅជាភាព

ស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាល (AHA) ក្នុងអំឡុងពេល ១៤ ថ្ងៃនៃការប្រើ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្ដាច់ស្រឡះ ។

មនុស្សណាក៏ដោយ (ប្រុស ឬស្រី) ដែលមានកំរិត G6PD កោសិកាឈាមក្រហម < 30% ជាកំរិតធម្មតា (មេដ្យានបុរសដែលបានកែតម្រូវ) មានបញ្ហាកង្វះ G6PD ហើយនឹងជួបប្រទះនឹងជំងឺបែកគ្រាប់ឈាម ប្រសិនបើពួកគេប្រើថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ សម្រាប់ការព្យាបាលផ្ដាច់អស់មេរោគពីក្នុងខ្លួន ។ មនុស្សស្រីដែលមានហ្សែនដូចគ្នា (Heterozygous) ដែលមានកំរិត G6PD ខ្ពស់ អាចនៅតែបង្ហាញការបែកគ្រាប់ឈាមយ៉ាងច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ក្នុងអំឡុងពេល ១៤ ថ្ងៃនៃការប្រើ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្ដាច់។

ករណីគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. vivax* និង *P. ovale* **និងករណីឆ្លងប្រភេទចម្រុះដែលពាក់ព័ន្ធនឹង** *P. vivax* **ឬ** *P. ovale* **គួរត្រូវបានពិចារណាសម្រាប់ការព្យាបាលផ្ដាច់ដោយប្រើរូបមន្ត ១៤ ថ្ងៃ ឬ ៨ សប្ដាហ៍ ជាមួយថ្នាំ** ព្រីម៉ាគីន, **អាស្រ័យលើកម្រិត G6PD របស់អ្នកជំងឺ ។**

ព្រីម៉ាគីន **ត្រូវបានហាមមិនឱ្យប្រើសម្រាប់ ៖**

- ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬកំពុងបំបៅដោះកូន
- ទារកអាយុ < 6 ខែ

⇒ ការព្យាបាលផ្ដាច់ អាចត្រូវបានស្នើឡើងបន្ទាប់សម្រាលកូនរួច និងរយៈពេលបំបៅដោះកូន ។

១១.២.៤ ការធ្វើតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ

គេគួរដឹងពីស្ថានភាព G6PD របស់អ្នកជំងឺ មុនពេលប្រើវិធីព្យាបាលផ្ដាច់អស់មេរោគពីក្នុងខ្លួន ដោយប្រើព្រីម៉ាគីន។

សម្រាប់អ្នកជំងឺទាំងប្រុសទាំងស្រី ដែលមានលទ្ធផលតេស្តរហ័សវិជ្ជមាន ឬលទ្ធផលមីក្រូទស្សន៍វិជ្ជមាន ចំពោះការឆ្លងប្រភេទ *P. vivax*, *P. ovale* និងប្រភេទចម្រុះ, តេស្ត G6PD នឹងត្រូវបានធ្វើឡើងដោយបុគ្គលិកមូលដ្ឋានសុខាភិបាល ដើម្បីកំណត់ពីលក្ខណសម្បត្តិនៃការប្រើវិធីព្យាបាលផ្ដាច់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ។

តេស្តរហ័ស **G6PD** បែបបរិមាណ គួរត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅកន្លែងថែទាំផ្ទាល់ ។

សម្រាប់តេស្ត SD Biosensor STANDARD G6PD ដែលមាននាពេលបច្ចុប្បន្ន លទ្ធផលត្រូវបានបង្ហាញជាឯកតាអេម៉ូក្លូប៊ីន (U/g Hb) ក្នុងមួយក្រាម ហើយស្ថានភាព G6PD របស់អ្នកជំងឺ (ធម្មតា មធ្យម ឬកង្វះ) គួរតែត្រូវបានបកស្រាយតាមតារាងខាងក្រោម ៖

តារាងទី 13.2. **កម្រិតកំណត់សម្រាប់ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្ត** G6PD

សកម្មភាព G6PD U/g Hb	ប្រុស	ស្រី
≥ ៦.១	ធម្មតា	ធម្មតា
≥ ៤.០ – ៦.០		មធ្យម
≤ ៣.៩	ខ្វះ	ខ្វះ

ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្ត **G6PD** គួរត្រូវបានធ្វើឡើងតែនៅពេលកម្រិត **Hb** ធំជាង **7g/dL** ។ ប្រសិនបើតម្លៃដែលវាស់នៃតេស្ត **T-Hb** ឃើញតិចជាង ឬស្មើនឹង **7g/dL**, គេគួរធ្វើតេស្តបញ្ជាក់ **T-Hb** ។ បើគោលិកាក្រហម **≤ 7 g/dL**, គេមិនត្រូវចាប់ផ្តើមការព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន ឡើយ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៧ ៖ ឯកសារជំនួយ – សេចក្តីណែនាំអំពីការធ្វើតេស្តG6PD បែបបរិមាណជាមួយ SD Biosensor

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៨ ៖ ឯកសារជំនួយ – សេចក្តីណែនាំស្តីពីការត្រួតពិនិត្យគុណភាពនៃ SD Biosensor

១១.២.៥ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកំរិត G6PD ធម្មតា

អ្នកជំងឺដែលមានកំរិត **G6PD** ធម្មតា គួរព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន តាមទម្ងន់ខ្លួន **0.25-0.5 mg/kg** មួយដងក្នុងមួយថ្ងៃ រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ ដោយមានការផ្តល់ប្រឹក្សាសមស្រប ។

ព្រីម៉ាគីន មានជាទម្រង់ថ្នាំគ្រាប់មូលដ្ឋាន 7.5mg។ ដូសផ្អែកលើទម្ងន់ត្រូវបានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម ។

តារាងទី 13.3. **ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់របបមន្តព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ**

ទម្ងន់ (គក)	ដូស (mg មូលដ្ឋាន)	ចំនួនថ្នាំគ្រាប់មូលដ្ឋាន 7.5mg, ក្នុងមួយថ្ងៃ	ដូស (mg មូលដ្ឋាន/គក)
20-<30	7.5	1	0.38-0.25
31-<45	15	2	0.48-0.33
46-<60	22.5	3	0.49-0.33
≥ 61	30	4	0.49-0.33

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

១១.២.៦ ការព្យាបាលស្ត្រីដែលមាន G6PD កម្រិតមធ្យម

ចំពោះស្ត្រីដែលមាន **G6PD** កម្រិតមធ្យម សូមពិចារណាលើការផ្តល់ថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន ក្នុងកម្រិត 0.75 **mg/kg** ដោយផ្អែកលើទម្ងន់រាងកាយ ១ ដងក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ដោយមានការប្រឹក្សាសមស្រប និងការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងដិតដល់ពីគ្រូពេទ្យ ។

តារាងទី 13.4. **ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់រូបមន្តព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍**

ទម្ងន់ (kg)	ដូស (mg មូលដ្ឋាន)	ចំនួនគ្រាប់ (7.5mg), ក្នុងមួយសប្តាហ៍	ដូស (mg មូលដ្ឋាន/គក)
10-<15	7.5	1	0.75-0.54
15-<23	15	2	1.00-0.68
23-<30	22.5	3	0.98-0.78
30-<40	30	4	1.00-0.78
40-<50	37.5	5	0.94-0.76
50-<60	45	6	0.90-0.76
≥ 60	52.5	7	≤ 0.87

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

១១.២.៧ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកង្វះ G6PD

ចំពោះអ្នកជំងឺដែលកង្វះ **G6PD**, សូមពិចារណាការផ្តល់ថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន ក្នុងកម្រិត 0.75 **mg/kg** ដោយផ្អែកលើទម្ងន់រាងកាយ មួយដងក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ដោយមានការប្រឹក្សាសមស្រប និងការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងដិតដល់ពីគ្រូពេទ្យ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩ ៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

⇒ សូមមើលតារាងទី 13.4. ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ពិធីសារព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍

១១.២.៨ ការផ្តល់ប្រឹក្សា និងការតាមដានមើលអ្នកជំងឺដែលព្យាបាលផ្តាច់ដោយ ព្រីម៉ាគីន

ព្រីម៉ាគីន **ធ្វើទុក្ខក្រពះក្នុងកម្រិតដូសអតិបរមា នៅពេលលេបក្នុងស្ថានភាពពោះទទេ ហើយគួរតែលេបជាមួយអាហារជានិច្ច ។**

អ្នកជំងឺទាំងអស់ដែលព្យាបាលដោយថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន **គួរតែទទួលបានការប្រឹក្សាពីដំបូង ៖**

- ដើម្បីសម្គាល់រោគសញ្ញា និងសញ្ញានៃព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន ជាពិសេស ភាពស្លេកស្លាំងដោយសារបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាល (AHA)
- ដើម្បីបញ្ឈប់ការប្រើ ព្រីម៉ាគីន និងទទួលដំបូន្មានអំពីទីកន្លែងដែលត្រូវស្វែងរកការថែទាំប្រសិនបើសញ្ញាទាំងនេះកើតឡើង
- ដើម្បីរាយការណ៍ពីព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន និងការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាល តាមរយៈការហៅទូរស័ព្ទឬការទៅជួបផ្ទាល់ពីសំណាក់ VMW/MMWs នៅថ្ងៃទី០៣ ទី០៧ និងទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ និងសម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ដើម្បីរាយការណ៍ពីព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន និងការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលអំឡុងពេលចុះទៅមណ្ឌលសុខភាពនៅថ្ងៃទី៣ និង៧ និងដោយការហៅទូរស័ព្ទ ឬការមកជួបផ្ទាល់ប្រចាំសប្តាហ៍ដោយ VMW/MMW ដែលចាប់ផ្តើមពីនៅថ្ងៃទី ១៤ នៃការព្យាបាលរយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ។
- ដើម្បីយល់ពីសារៈសំខាន់នៃការប្រកាន់ខ្ជាប់ពេញលេញតាមពិធីសារព្យាបាលពីដំបូងរហូតដល់ចប់ការព្យាបាល ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១០ ៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែលធ្វើតេស្តឃើញ កង្វះ G6PD ឬកម្រិតមធ្យម
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១១ ៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែលធ្វើតេស្តឃើញ G6PD ធម្មតា

អ្នកជំងឺដែលទទួលការព្យាបាលដោយថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ នឹងត្រូវបានតាមដានមើលចំពោះការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាល និងភាពស៊ាំនៃថ្នាំ៖ អ្នកជំងឺនឹងត្រូវបានតាមដានចំពោះការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលដោយបុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាព ឬ VMW/MMW។ ប្រសិនបើមាន VMW/MMW នៅក្នុងភូមិ គាត់នឹងតាមដានជាមួយអ្នកជំងឺនៅថ្ងៃទី០៣ ទី០៧ និងទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ១៤ថ្ងៃ និងរៀងរាល់សប្តាហ៍ចាប់ផ្តើមនៅថ្ងៃទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨ សប្តាហ៍។ គាត់នឹងសួរអ្នកជំងឺអំពីចំនួនគ្រាប់ថ្នាំដែលបានលេប ពិនិត្យមើលចំនួនគ្រាប់ថ្នាំដែលនៅសល់ តាមដានមើលទម្រង់នៃការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាលរបស់អ្នកជំងឺ និងកត់ត្រាទិន្នន័យនោះនៅក្នុងបញ្ជីត្រួតពិនិត្យដែលប្រើក្រដាស និងប្រព័ន្ធព័ត៌មានជំងឺគ្រុនចាញ់ (MIS) App ។ ក្នុងអំឡុងពេលនៃការចុះតាមដាន គាត់ក៏នឹងសួរអំពីផលរំខាន ឬរោគសញ្ញានៃជំងឺការបែកគ្រាប់ឈាម (AHA)។ នៅពេលឃើញមានផលរំខាន គាត់នឹងបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុត ឬទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យតែម្តង ប្រសិនបើអ្នកជំងឺជួបប្រទះផលរំខានធ្ងន់ធ្ងរ ។ ប្រសិនបើមិនមាន VMW/MMW នៅក្នុងភូមិទេ បុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាពនឹងទូរស័ព្ទហៅអ្នកជំងឺនៅថ្ងៃទី០៣ ទី០៧ និង

ទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ១៤ថ្ងៃ និងរៀងរាល់សប្តាហ៍ចាប់ពីថ្ងៃទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ដើម្បីពិនិត្យមើលការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាល និងភាពស៊ាំនៃថ្នាំ ហើយបន្ទាប់មក រាយការណ៍ព័ត៌មាននេះក្នុង ប្រព័ន្ធMIS ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១២ ៖ ប័ណ្ណតាមដានអ្នកជំងឺព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីន
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣ ៖ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សម្រាប់តាមដានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ VMWs

អ្នកជំងឺដែលប្រើពិធីសារព្យាបាលប្រចាំសប្តាហ៍ នឹងទទួលបានការតាមដានសុខភាពយ៉ាងជិតដល់ក្នុងអំឡុងពេលសប្តាហ៍ទី១ នៃការព្យាបាលរយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ដោយមានការធ្វើតេស្តអេម៉ូក្លូប៊ីននៅមណ្ឌលសុខភាពនៅថ្ងៃទី០ មុនពេលប្រើដូសទីមួយ, នៅថ្ងៃទី៣ និងថ្ងៃទី៧ មុនពេលប្រើដូសទី២។

ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន ≤ 7g/dl នៅលើថ្ងៃទី ០០ នោះគេមិនត្រូវចាប់ផ្តើមការព្យាបាលដោយថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ឡើយ ។
ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន ≤ 7g/dl នៅថ្ងៃទី០៣ និង០៧ ឬអេម៉ូក្លូប៊ីនធ្លាក់ចុះ≥ 25% បើប្រៀបធៀបទៅនឹងថ្ងៃទី ០០ អ្នកជំងឺនឹងត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យដើម្បីទទួលការវាយតម្លៃ និងការត្រួតពិនិត្យសុខភាព ហើយការព្យាបាលត្រូវបានបញ្ឈប់ ។

១១.២.៩ រោគវិនិច្ឆ័យ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ

នៅកម្រិតសហគមន៍, VMWs គួរតែពិនិត្យរកមើលសញ្ញា និងរោគសញ្ញាដូចខាងក្រោមចំពោះអ្នកជំងឺដែលប្រើថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ ហើយប្រសិនបើ VMWs សង្កេតឃើញរោគសញ្ញាណាមួយដូចដែលបានរៀបរាប់ខាងក្រោម ត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាពជាបន្ទាន់៖

- ទឹកនោមពណ៌តែចាស់ (ទឹកនោមមានឈាម)
- ស្លេកស្លាំង (ស្បែកស្លេក ឬស្បែកលឿង ភ្នែក ឬបបូរមាត់)
- ដង្ហើមខ្លី
- ឈឺខ្នង
- ចង្វាក់បេះដូងកើនឡើង

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១២ ៖ ប័ណ្ណតាមដានអ្នកជំងឺការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីន
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣ ៖ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សម្រាប់តាមដានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ VMWs

នៅកម្រិតមណ្ឌលសុខភាព បុគ្គលិកសុខាភិបាលគួរសាកសួរលម្អិតអំពីប្រវត្តិនៃរោគសញ្ញា និងធ្វើការវាយតម្លៃគ្លីនិក ដើម្បីពិនិត្យរកមើលសញ្ញា និងរោគសញ្ញាទាំងឡាយដូចខាងក្រោម ៖

- **ភាពស្លេកស្លាំង ស្បែកនិងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង**
- **ដង្ហើមខ្លីក្រោយពេលធ្វើសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់**
- **ចង្វាក់បេះដូងកើនឡើង បេះដូងដើរឹកខាក់ បេះដូងដើរញាប់**
- **ឈឺខ្នង**

លើសពីនេះទៀត គាត់គួរតែសង្កេតមើលទឹកនោមរបស់អ្នកជំងឺធៀបនឹងតារាងពណ៌ Hillmen ទឹកនោមគួរតែដាក់ក្នុងកំប៉ុងកញ្ចក់ថ្លា ហើយដាក់ផ្ទប់នឹងក្រដាសពណ៌ស នៅកន្លែងដែលមានពន្លឺល្អ ។ **ពិន្ទុចាប់ពី ៥ ឡើងទៅ ត្រូវបានចាត់ទុកថា មានអេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម។**

នៅពេល**មានអេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម** ឬរោគសញ្ញា AHA ណាមួយ សូមរាយការណ៍ព្រឹត្តិការណ៍នេះទៅនាយកដ្ឋានឱសថ និងអាហារ (DDF) ក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីប្រតិកម្មអវិជ្ជមាន ហើយបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យខេត្តដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់ ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤ ៖ របាយការណ៍ស្តីពីផលរំខានរបស់ឱសថ – មណ្ឌលព័ត៌មានឱសថ

នៅកម្រិតមន្ទីរពេទ្យ អ្នកជំងឺដែលបានបញ្ជូនមកនឹងត្រូវបានសាកសួរអំពីប្រវត្តិលម្អិត និងត្រូវទទួលការវាយតម្លៃគ្លីនិកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ និងបញ្ជាក់ពីសញ្ញា និងរោគសញ្ញានៃ AHA ។ លើសពីនេះទៀត គេត្រូវធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវដោយមន្ទីរពិសោធន៍ខាងក្រោម ៖

- អេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោមដែលបញ្ជាក់ដោយបន្ទះតេស្តទឹកនោម
- អេម៉ូក្លូប៊ីន និងអេម៉ាតូគ្រីត
- ក្រេអាទីនីន និងអ៊ុយរ៉េ
- Hemoglobinuria បញ្ជាក់ដោយបន្ទះទឹកនោម

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤ ៖ របាយការណ៍ស្តីពីផលរំខានរបស់ឱសថ – មណ្ឌលព័ត៌មានឱសថ
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥ ៖ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវផលរំខានដែលបានរាយការណ៍ បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ PQ

នៅពេលអ្នកជំងឺបង្ហាញសញ្ញា និងរោគសញ្ញានៃ AHA បន្ទាប់ពីការប្រើថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន អ្នកជំងឺគួរតែត្រូវបានគ្រប់គ្រងស្របតាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម ៖

- បញ្ឈប់ការព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន ជាបន្ទាន់
- ឱ្យអ្នកជំងឺសម្រាកពេទ្យ
- ផ្តល់ជាតិទឹកតាមមាត់

ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន > 7 g/dL និងពុំមានភ័ស្តុតាងនៃការបែកគ្រាប់ឈាមក្នុងពេលតែមួយ ៖

ណែនាំឱ្យគ្រប់គ្រងជាតិទឹកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយតាមដានមើលពណ៌ទឹកនោម និងអេម៉ូក្លូប៊ីន ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន ≤ 7 g/dL ឬអេម៉ូក្លូប៊ីន < 9 g/dL ដែលមានសញ្ញានៃការបែកគ្រាប់ឈាមក្នុងពេលតែមួយ ៖
ត្រូវបញ្ចូលឈាម

១១.២.១០ ជម្រើសថ្មីនៃរូបមន្តព្យាបាលផ្តាច់ដែលកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ

រូបមន្តទាំងឡាយខាងក្រោមនេះកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ ។ គេអាចនឹងណែនាំឱ្យប្រើនៅពេលអនាគត ប្រសិនបើបង្ហាញពីប្រសិទ្ធភាព ឬសុវត្ថិភាពល្អប្រសើរជាងរូបមន្តដែលបានណែនាំក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន ៖

- Tafenoquine តែមួយដូសគត់
- ព្រីម៉ាគីន ដោយបង្កើនដូសខ្ពស់ជាងមុនរយៈពេល ៧ ថ្ងៃ

១១.៣ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញ

១១.៣.១ អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់កើតឡើងវិញ

ការប្រើប្រាស់ឱសថជាបន្ត លើកទឹកចិត្តដល់ការជ្រើសរើសប៉ារ៉ាស៊ីត *P. falciparum* ដែលស៊ាំនឹងថ្នាំ និងការរីករាលដាលរបស់មេរោគនេះ ។

ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលកើតឡើងដដែលៗជាច្រើន មិនត្រូវបានគេគ្រប់គ្រង ដោយសារគេមិនបានសួរអ្នកជំងឺថាតើពួកគេបានទទួលការព្យាបាលប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងរយៈពេល ១-២ ខែមុនឬអត់ ។ អ្នកជំងឺដែលចូលមកដោយមានជំងឺគ្រុនចាញ់ គួរតែត្រូវបានសួរសំណួរនេះជាប្រចាំ ។

ប្រសិនបើអ្នកជំងឺបានទទួល IPTf/TDA ក្នុងរយៈពេល ២៨ ថ្ងៃមុនការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានបញ្ជាក់ច្បាស់ ពួកគេគួរតែត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ ។ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវទៅលើថាតើអ្នកជំងឺបានបញ្ចប់ការព្យាបាលពេញលេញសម្រាប់ IPTf ដែរឬទេ គឺជាការចាំបាច់ ។ ប្រសិនបើដូសពេញលេញនៃ IPTf ត្រូវបានបញ្ចប់ គេគួរផ្តល់ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់បច្ចុប្បន្ន, បើមិនដូច្នេះទេ គេគួរផ្តល់ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ ។

ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែលកើតឡើងវិញ

ការកើតឡើងវិញនូវគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. vivax* និង *P. ovale* ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាការលាប់ឡើងវិញ ឬការឆ្លងឡើងវិញ ។

អ្នកជំងឺដែលកើតឡើងវិញនូវគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. vivax* ឬ *P. ovale* គួរទទួលការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ ACT និងការព្យាបាលផ្តាច់ យោងតាមស្ថានភាព G6PD របស់អ្នកជំងឺ ។

ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ P. falciparum ដែលកើតឡើងវិញ

ការកើតឡើងវិញនៃជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ *P. falciparum* អាចបណ្តាលមកពីការឆ្លងឡើងវិញ ឬរើឡើងវិញដោយសារតែការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល ។

ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលកើតឡើងនៅពេលមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់មិនត្រូវបានសម្អាតទាំងស្រុងពីក្នុងខ្លួនអ្នកជំងឺ ហើយវិលត្រឡប់មកវិញនៅពេលក្រោយមកទៀត ជាការរើឡើងវិញ ។ ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលអាចបណ្តាលមកពីភាពស៊ាំទៅនឹងថ្នាំ ឬមេរោគប៉ះនឹងថ្នាំមិនបានគ្រប់គ្រាន់ដោយសារតែការប្រើដូសមិនគ្រប់គ្រាន់ ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលមិនបានល្អ ការក្អួត សកម្មភាពរបស់ឱសថខុសប្រក្រតីនៅក្នុងឱសថនីមួយៗ ឬថ្នាំដែលអន់គុណភាព ។

ការកើតឡើងវិញគ្រុនចាញ់សន្ធំ P. falciparum បន្ទាប់ពី ២៨ ថ្ងៃ

ការកើតឡើងវិញនៃគ្រុនក្តៅ និងមេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម អាចបណ្តាលមកពីការរើឡើងវិញ ឬការឆ្លងថ្មី ។

ប្រសិនបើការកំណត់ប្រភេទហ្សែនរបស់មេរោគដោយ PCR (genotyping) អាចធ្វើបានដើម្បីកំណត់ពីភាពខុសគ្នារវាងការរើឡើងវិញ និងការឆ្លងឡើងវិញ នោះការរើឡើងវិញគួរត្រូវបានព្យាបាលដោយឱសថជម្រើសទីពីរ រីឯការឆ្លងឡើងវិញគួរតែត្រូវបានព្យាបាលដោយឱសថ ACT ជម្រើសទីមួយ ។ ប្រសិនបើការកំណត់ប្រភេទហ្សែនដោយ PCR នៃប៉ារ៉ាស៊ីត មិនអាចធ្វើបានទេ អ្នកជំងឺគួរតែទទួលបានការព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ ។

ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ P. falciparum ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃ

ការកើតឡើងវិញត្រូវបានចាត់ទុកថាជាការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល ដែលអាចបណ្តាលមកពីភាពស៊ាំនឹងថ្នាំ ឬការប៉ះនឹងថ្នាំមិនគ្រប់គ្រាន់របស់មេរោគដោយសារតែការប្រើដូសមិនគ្រប់គ្រាន់ ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលមិនបានល្អ ការក្អួត សកម្មភាពឱសថខុសប្រក្រតីនៅក្នុងឱសថនីមួយៗ ឬឱសថអន់គុណភាព ។

នៅពេលណាអាចធ្វើទៅបានការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលត្រូវបញ្ជាក់ដោយវិធីប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រដោយប្រើមីក្រូទស្សន៍ ព្រោះការធ្វើតេស្តផ្អែកលើ *P. falciparum* histidine-rich protein-2 (PfHRP2) អាចនៅតែវិជ្ជមានសម្រាប់ប៉ុន្មានសប្តាហ៍បន្ទាប់ពីការឆ្លងដំបូង ទោះបីជាមិនមានការរើឡើងវិញក៏ដោយ ។

មូលហេតុទីមួយនៃការកើតមានឡើងវិញដែលត្រូវបញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់ គឺ**ការលេបថ្នាំមិនបានត្រឹមត្រូវ** ដោយ ៖

- រយៈពេលនៃការព្យាបាល (តិចជាង ៣ ដូសក្នុងរយៈពេល ៣ ថ្ងៃ)
- ការកំណត់ដូស (ទម្ងន់មិនត្រឹមត្រូវ ឬដូសមិនត្រឹមត្រូវ)

- រូបមន្តថ្នាំ (មិនមែនជា ACT ជម្រើសទីមួយ ដែលត្រូវបានណែនាំ)
- លេបថ្នាំ (ក្អួតក្នុងរយៈពេលតិចជាង ១ ម៉ោងក្រោយមក)

ប្រសិនបើការព្យាបាលមិនត្រឹមត្រូវត្រូវបានផ្តល់ឱ្យក្នុងអំឡុងពេលឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ដំបូង អ្នកជំងឺគួរតែទទួលការព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ ហើយទទួលដំបូន្មានឱ្យវិលត្រឡប់មកវិញភ្លាមៗ ប្រសិនបើមិនបានធូរស្បើយក្នុងរយៈពេល ៣ ថ្ងៃ ឬប្រសិនបើគ្រុនក្តៅកើតឡើងម្តងទៀតក្នុងរយៈពេលមួយខែ ។

ប្រសិនបើការព្យាបាលត្រូវបានផ្តល់ដោយត្រឹមត្រូវ គេគួរបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យដើម្បីធ្វើការបញ្ជាក់ដោយតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រដោយប្រើមីក្រូទស្សន៍ និងព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីពីរ ប្រសិនបើលទ្ធផលតេស្តវិជ្ជមាន ។

១១.៣.២ ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ *P. falciparum* កម្រិតស្រាល

អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់សន្ធំ *P. falciparum* កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃបន្ទាប់ពីការប្រើឱសថជម្រើសទីមួយ ដោយត្រឹមត្រូវ គួរតែប្រើថ្នាំ artesunate-pyronaridine (AS-PYR) សម្រាប់ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរ ។

ប្រសិនបើអ្នកជំងឺបានទទួល IPTf/TDA ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃមុនការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានបញ្ជាក់ គេត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺត្រូវបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ ។

ឱសថ ពៀរ៉ូណារីឌីន (AS-PYR) មានជាទម្រង់លាយបញ្ចូលគ្នាស្រាប់ជាមួយកញ្ចប់គ្រាប់ 20/60 mg សម្រាប់កុមារ < 20kg និង ថ្នាំគ្រាប់ 60/180 mg សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ ។

តារាងទី 12.5. ដូសប្រចាំថ្ងៃ AS-PYR សម្រាប់គ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

ទម្ងន់ (គក)	រូបមន្ត	ចំនួនកញ្ចប់ ឬថ្នាំគ្រាប់		
		ថ្ងៃ 0	ថ្ងៃទី 1	ថ្ងៃទី 2
5-<8	20/60 mg កញ្ចប់	1	1	1
8-<15	20/60mg កញ្ចប់	2	2	2
15-<20	20/60 mg កញ្ចប់	3	3	3
20-<24	60/180mg គ្រាប់	1	1	1
24-<45	60/180mg គ្រាប់	2	2	2
45-<65	60/180mg គ្រាប់	3	3	3
≥65	60/180mg គ្រាប់	4	4	4

សូមកុំឱ្យ artesunate-pyronaridine (AS-PYR) **ប្រសិនបើ ៖**

- អ្នកជំងឺគឺជាស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ

⇒ សូមមើលផ្នែក "ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ"

១១. ៤ ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធំ *P. falciparum* ឬ *P. vivax* កម្រិតស្រាល មានហានិភ័យកាន់តែខ្ពស់ចំពោះការរលូតកូន ទារកស្លាប់កើត សម្រាលកូនមិនគ្រប់ខែ និងទារកទម្ងន់ទាបពីកំណើត។ ពួកគេគួរត្រូវបានណែនាំឱ្យអនុវត្តវិធានការបង្ការឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងការការពារខ្លួន នៅពេលរស់នៅក្នុងតំបន់ដែលមានការចម្លងនៅសេសសល់។ ពួកគេគួរត្រូវបានណែនាំមិនឱ្យទៅលេងក្នុងព្រៃឈើអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ ។

គេគួរសួរស្ត្រីក្នុងវ័យបន្តពូជទាំងអស់អំពីថាតើពួកគេមានផ្ទៃពោះឬទេ មុនពេលផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលគ្រុនចាញ់ដល់ពួកគេ ។

សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះទាំងអស់ ៖

ព្រីម៉ាគីន ត្រូវបានហាមមិនឱ្យប្រើក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ ។ សូមកុំចេញវេជ្ជបញ្ជាឱ្យប្រើថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន ជាថ្នាំសម្លាប់ហ្គាម៉េត (gametocytocide) ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង ឬជាការព្យាបាលផ្តាច់សម្រាប់ការទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញនៃ *P.vivax* និង *P. ovale* ។

សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីមួយ ៖

ក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង ជារឿយៗស្ត្រីមិនប្រាប់អំពីការមានផ្ទៃពោះរបស់ពួកគេក្នុងត្រីមាសទី ១ ឬអាចមិនទាន់ដឹងថាពួកគេមានផ្ទៃពោះនោះទេ ដូច្នេះហើយជារឿយៗតែងតែកើតមានការព្យាបាលដោយអចេតនាដោយថ្នាំACT ដល់ស្ត្រីដែលមានផ្ទៃពោះ។ ស្ត្រីទាំងនោះមិនតម្រូវអោយបញ្ចប់ការមានផ្ទៃពោះដោយសារតែការប៉ះពាល់ជាមួយការព្យាបាលនេះទេ ។

ឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាមានសុវត្ថិភាពក្នុងត្រីមាសទីមួយនៃការមានផ្ទៃពោះ គឺ quinine, chloroquine, clindamycin និង proguanil។ មិនមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីសុវត្ថិភាពនៃ ACT ក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីមួយនៃការមានផ្ទៃពោះដើម្បីណែនាំឱ្យប្រើប្រាស់នោះទេ ។

ក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីមួយ ព្យាបាលស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយប្រើថ្នាំ quinine **រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ។ ប្រសិនបើមិនមាន** quinine **សូមព្យាបាលដោយ** ACT **ជម្រើសទីមួយ។**

Quinine មានជាទម្រង់ថ្នាំគ្រាប់ 300mg ។

របមន្តដូសគឺ ២ គ្រាប់ (10mg/kg) រៀងរាល់ ៨ ម៉ោងម្តង រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ ។

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល ក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីពីរ និងទីបី គួរតែត្រូវបានព្យាបាលដោយ **ACT** ជម្រើសទីមួយ ។

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ គួរតែត្រូវព្យាបាលដូចនឹងស្ត្រីមិនមានផ្ទៃពោះផងដែរ។

តារាងទី 14.1. ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់យោងតាមស្ថានភាពមានផ្ទៃពោះ

	គ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* កម្រិតស្រាល	គ្រុនចាញ់ *P. vivax* កម្រិតស្រាល	គ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ
ត្រីមាសទីមួយ *	Quinine ៧ ថ្ងៃ	Quinine ៧ ថ្ងៃ	Artesunate IV + ACT ៣ ថ្ងៃ
ត្រីមាសទីពីរ/ទីបី	ACT ៣ ថ្ងៃ	ACT ៣ ថ្ងៃ	Artesunate IV + ACT ៣ ថ្ងៃ
មិនមានផ្ទៃពោះ	ACT ៣ ថ្ងៃ + PQ មួយដូសគត់	ACT ៣ ថ្ងៃ + PQ ១៤ ថ្ងៃ/PQ ៨ សប្តាហ៍	Artesunate IV + ACT ៣ ថ្ងៃ

*ACT ជាការព្យាបាលជម្រើសជំនួស ប្រសិនបើមិនមាន Quinine គ្រាប់

ការព្យាបាលសម្រាប់ការឆ្លងប្រភេទមេរោគចម្រុះ

- ដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងប្រភេទចម្រុះណាមួយនៃ *P. vivax* ឬ *P. ovale* ជាមួយប្រភេទមេរោគផ្សេងទៀត ចូរអនុវត្តតាមរូបមន្តព្យាបាល *P. vivax* ដែលបានណែនាំ ។

⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១៣ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលបង្កដោយ *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* ឬ *P. knowlesi*

- ដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងមេរោគចម្រុះ ដែលមិនពាក់ព័ន្ធនឹង *P. vivax* ឬ *P. ovale*, សូមមើលរូបមន្តព្យាបាល *P. falciparum* ដែលពាក់ព័ន្ធ ។

⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១២ ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* កម្រិតស្រាល

១២. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរភាគច្រើនបណ្តាលមកពីការឆ្លងមេរោគ *P. falciparum* ទោះបីជា *P. vivax* និង *P. knowlesi* ក៏អាចបង្កឱ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរដែរក៏ដោយ ។ ប្រសិនណាបើជំងឺនេះមិនត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងព្យាបាលឱ្យបានទាន់ពេលវេលាទេ អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរអាចមានស្ថានភាពកាន់តែយ៉ាប់យ៉ឺនយ៉ាងឆាប់រហ័ស ហើយទទួលរងការខូចមុខងារសរីរាង្គជីវិត និងការស្លាប់ ។

១២.១ ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូន

កន្លងមក ជម្រើសនៃការព្យាបាលមុនការបញ្ជូនដែលត្រូវបានណែនាំគឺ artesunate ចាក់តាមសាច់ដុំ, artesunate សុលតាមរន្ធគូទសម្រាប់កុមារអាយុក្រោម ៦ ឆ្នាំ, artemether ចាក់តាមសាច់ដុំ ឬ quinine ចាក់សាច់ដុំ និងការបញ្ជូនបន្ទាន់ ។ គ្មានជម្រើសណាមួយក្នុងចំណោមជម្រើសទាំងនេះត្រូវបានគេអនុវត្តទៀតនោះទេ ដោយសារតែជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងប្រទេសនេះមានអត្រាអាំងស៊ីដង់ទាបបំផុត (ពោលគឺតិចជាង ៣០ ករណី ក្នុងឆ្នាំ ២០២១) ហើយជាធម្មតា ពេលវេលាបញ្ជូនទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យក៏មិនយូរដែរ ដើម្បីផ្តល់ការព្យាបាលតាមសរសៃឈាមវ៉ែននៅទីនោះ ។

១២.២ ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ

រោគវិនិច្ឆ័យដោយប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ

នៅកម្រិតមន្ទីរពេទ្យ មីក្រូទស្សន៍គឺជាជម្រើសដែលគេនិយមប្រើសម្រាប់ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ ពីព្រោះបរិមាណដំបូងនៃដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតគឺជាសញ្ញាសម្គាល់មួយនៃភាពធ្ងន់ធ្ងរ ។

មន្ទីរពេទ្យខ្លះមិនមានសេវាមីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាពខ្ពស់ សម្រាប់ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ ។ សេវាបែបនេះទាមទារឱ្យមានបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល មានឧបករណ៍បរិក្ខារដែលមានការថែទាំបានល្អ ការផ្គត់ផ្គង់ជាប្រចាំនូវប្រតិករដែលអាចទុកចិត្តបាន ទឹកស្អាត និងអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងគុណភាពដែលមានដំណើរល្អ ។

RDTs អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ ដែលមិនមានមីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាព ។ គេក៏ត្រូវការ RDTs ផងដែរនៅពេលមន្ទីរពិសោធន៍ត្រូវបានបិទទ្វារ ឬមិនមានមីក្រូទស្សន៍ (នៅក្រៅម៉ោងធ្វើការ) ។

ប្រសិនបើមិនមានមីក្រូទស្សន៍សម្រាប់ប្រើភ្លាមៗនោះទេ RDT មានប្រយោជន៍ក្នុងការណែនាំដល់ការព្យាបាលបន្ទាន់ជំហានដំបូង ។

ប្រសិនបើការបញ្ជាក់ដោយវិធីប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៃជំងឺគ្រុនចាញ់មិនអាចធ្វើបានទេ ចូរធ្វើកញ្ចក់ឈាម ហើយចាប់ផ្តើមការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយផ្អែកលើសញ្ញាគ្លីនិក។ ជាទូទៅកាលណាដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតកាន់តែច្រើននៅក្នុងឈាមនៅចុងម្រាមដៃ លទ្ធភាពនៃជំងឺធ្ងន់ធ្ងរគឺកាន់តែ

ខ្ពស់ ។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារតែប៉ារ៉ាស៊ីតនៅក្នុងជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ falciparum កម្រិតធ្ងន់ធ្ងរ ជាធម្មតាត្រូវបានប្រមូលផ្តុំនៅក្នុងសរសៃឈាមចុងអវយវៈ និងសរសៃវ៉ែនតូចៗ អ្នកជំងឺអាចមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដែលមានប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមត្រង់ចុងអវយវៈទាបបំផុតផងដែរ ។

មីក្រូទស្សន៍ក៏បានគេប្រើប្រាស់ផងដែរដើម្បីតាមដានមើលដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត រហូតដល់ប៉ារ៉ាស៊ីតត្រូវបានបោសសំអាតទាំងស្រុង ។

RDTs សម្រាប់ការរកអង់ទីហ្សែន PfHRP2 មិនអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីតាមដានមើលការឆ្លើយតបចំពោះការព្យាបាលនោះទេ ព្រោះវាអាចនៅតែវិជ្ជមានរហូតដល់ ៤ សប្តាហ៍បន្ទាប់ពីការបោសសំអាតប៉ារ៉ាស៊ីតរួច ។

គេអាចធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតពេលមានសញ្ញាជាក់លាក់ផ្សេងៗដូចខាងក្រោម៖

- ជាតិស្ករក្នុងឈាម អេម៉ូក្លូប៊ីន អ៊ុយរ៉េ ក្រេអាទីនីន និងអេឡិចត្រូលីត
- បន្ទះតេស្តទឹកនោមរកអេម៉ូក្លូប៊ីន ជាតិស្ករ ប្រូតេអ៊ីន
- ការបូមយកទឹកខួរឆ្អឹងខ្នង (បើសន្លប់ រឹងក ឬប៉ោងបង្ហើយ)
- ថតកាំរស្មីអ៊ិកលើទ្រូង (ប្រសិនបើក្អក, ដង្ហើមញាប់ ឬពិបាកដកដង្ហើម, ស្តាប់ឮខុសធម្មតា)

១២.៣ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរត្រូវបានកំណត់ដោយវត្តមានរបស់មេរោគ *P. falciparum, P. vivax* **ឬ** *P. knowlesi* **មេរោគក្នុងឈាមគ្មានភេទ រួមជាមួយនឹងសញ្ញាណមួយ ឬច្រើនដូចខាងក្រោម ៖**

តារាងទី 15.1. សញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

សញ្ញា ឬលក្ខខណ្ឌគ្លីនិក	
ពិការស្មារតី	ពិន្ទុ Glasgow coma < 11 សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ ឬពិន្ទុ Blantyre coma < 3 សម្រាប់កុមារ
ប្រកាច់ជាទូទៅច្រើនដង	២ ដង ឬលើសនេះក្នុងអំឡុងពេល ២៤ ម៉ោង
ទន់រាងកាយ/ខ្សោយ	មិនអាចអង្គុយត្រង់ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ ឬ មិនអាចផឹកបាន ចំពោះកុមារតូចពេកមិនអាចអង្គុយកើត
ខ្សោយដង្ហើម	ចង្វាក់ដង្ហើម > 30/នាទី ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ, > 40 ដងចំពោះកុមារ ជារឿយៗ មានផតទ្រូង
ហើមសួត	បញ្ជាក់ដោយវិទ្យុសាស្ត្រ ឬអុកស៊ីសែនក្នុងឈាម < 92% ខ្យល់ក្នុងបន្ទប់ ជាមួយនឹងចង្វាក់ដង្ហើម> 30/នាទី ជារឿយៗដោយមានផតទ្រូង និងសំឡេងប្រិះៗ

	នៅពេលស្លាប់
ស្ទះចរន្តឈាម – ស្តុក	ជំនួសមកវិញនូវសម្ពាធឈាមធម្មតា ដកចេញសម្ពាធឈាមស៊ីស្តូលីក < 70 mm Hg ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ និង < 50 mm Hg ចំពោះកុមារ ដោយមានសញ្ញានៃការស្ទះរបត់ឈាមនៅចុងអវយវៈ ។
ហូរឈាមខុសធម្មតា	ពីច្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ ឬក្អួតឈាម ឬលាមកខ្មៅ
បរិមាណទឹកនោមថយចុះ ឬគ្មានទឹកនោម	បរិមាណទឹកនោម < 400ml/24 ម៉ោង
ខាន់លឿង	ភ្នែក ឬស្បែកពណ៌លឿង
លទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍ខុសធម្មតា	
ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមច្រើនពេក	4% of RBC មានប៉ារ៉ាស៊ីតគ្រុនចាញ់
ជាតិស្ករក្នុងឈាមទាបពេក	ជាតិស្ករក្នុងឈាម < 2.2 mmol/l ឬ 40mg/dl
បែកគ្រាប់ឈាម	ប្លាស្មា ឬសេរ៉ូម bilirubin > 50 µmol/L
ខូចតម្រងនោម	ក្រេអាទីនីន > 265 µmol/L ឬឈាម ឬអ៊ុយរ៉េ > 20 mmol/L
វិបត្តិកំណកឈាមក្នុងសរសៃឈាមរីករាលដាល	
ភាពស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ	កំហាប់អេម៉ូក្លូប៊ីន <5g/dl ឬអេម៉ាតូគ្រីត < 15% ចំពោះកុមារ < 12 ឆ្នាំ; និង < 7 g/dL និង < 20%, ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ
លើសជាតិអាស៊ីតក្នុងឈាម	កង្វះជាតិបាស > 8 mEq/L ឬ, bicarbonate < 15 mmol/L or lactate ≥ 5 mmol/L
អេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម	

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៦ ៖ មាត្រដ្ឋាន Blantyre and Glasgow coma

អ្នកជំងឺដែលមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត *P. falciparum* > 10% ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ទោះបីជាពួកគេមិនមានក័ស្តុតាងនៃការខូចដំណើរការសរីរាង្គជីវិតក៏ដោយ ។ ការឆ្លងមេរោគ *P. vivax* ទំនងជាមិនវិវត្តទៅជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរខ្លាំងជាងការឆ្លងមេរោគ P. falciparum នោះទេ ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានកំណត់ថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ falciparum ប៉ុន្តែមិនមានកម្រិតកំណត់ដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតទេ ។

ជំងឺគ្រុនចាញ់ knowlesi ធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានកំណត់ថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ falciparum ប៉ុន្តែការមេរោគក្នុងឈាមលើសកម្រិត (hyperparasitemia) ត្រូវបានកំណត់ថាមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត > 100

000/µL និងជំងឺខាន់លឿងដែលមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត > 20 000/µL ។

១២.៤ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរផ្សេងទៀត

មានសញ្ញាគ្លីនិកដូចគ្នាយ៉ាងច្រើនរវាងបាក់តេរីក្នុងឈាម ជំងឺរលាកសួត និងជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ហើយលក្ខខណ្ឌទាំងនេះអាចកើតឡើងព្រមពេលជាមួយគ្នា ។ ជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរក៏អាចបណ្តាលមកពីជំងឺរលាកស្រោមខួរ រលាកខួរក្បាល គ្រុនពោះវៀន មេរោគឃាយីក្នុងឈាម ឬគ្រុនឈាមធ្ងន់ធ្ងរ ។

១២.៥ វិធានការបន្ទាន់

- បញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់អគារឬបន្ទប់ជំងឺស្រួចស្រាល់ ឬផ្នែកថែទាំជំងឺធ្ងន់ ប្រសិនបើមាន ដើម្បីធ្វើការតាមដានឱ្យបានជិតដល់ ។
- សម្អាតផ្លូវដង្ហើម និងពិនិត្យមើលការដកដង្ហើមអ្នកជំងឺ ។
- វាយតម្លៃចលនាឈាមរត់ភ្លាមៗ និងធ្វើការសង្គ្រោះតាមការចាំបាច់ ។
- ចំពោះអ្នកជំងឺដែលសន្លប់ ត្រូវដាក់បញ្ចូលទុយោតាមច្រមុះដល់ក្រពះ និងបូមសារធាតុក្នុងក្រពះ ដាក់អ្នកជំងឺនៅទីតាំងដឹងខ្លួនឡើងវិញ ។
- កំណត់ពីកន្លែងចាក់តាមសរសៃឈាម ។ ធានាឱ្យមានតុល្យភាពជាតិទឹក និងវត្ថុរាវដោយប្រើសេរ៉ូមប្រៃធម្មតា ឬ Ringer lactate ។
- ផ្តល់អុកស៊ីសែនដល់អ្នកជំងឺដែលមានសញ្ញាដែលបង្ហាញច្បាស់ឬសង្ស័យខ្វះអុកស៊ីសែនក្នុងជាលិកាពាងកាយ (កម្រិតអុកស៊ីសែនក្នុងឈាម < 90%) ។
- ត្រូវរកមើលមូលហេតុផ្សេងទៀតនៃការសន្លប់ធំដែលអាចព្យាបាលបាន ។ ធ្វើការបូមទឹកខួរឆ្អឹងខ្នងដើម្បីធ្វើតេស្តបញ្ជាក់ថាគ្មានជំងឺរលាកស្រោមខួរ ។
- ផ្តល់ការព្យាបាលដោយថ្នាំអង់ទីប៊ីយោទិកចាក់ ។

១២.៦ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់

ប្រើការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយថ្នាំចាក់ ៖

ជម្រើសដែលគេនិយមប្រើសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ គឺ artesunate ចាក់តាម IV ។

- ថ្លឹងអ្នកជំងឺ ហើយគណនាដូសតាមទម្ងន់ខ្លួន (mg ក្នុងមួយគីឡូក្រាម) ។
- ឱ្យ 2.4mg/kg (ដូសខ្ពស់ចំនួន 3mg/kg សម្រាប់កុមារទម្ងន់តិចជាង 20kg) ចាក់យឺតៗតែមួយដូសបន្ទាប់ពីលាយ 10mg/ml ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៧ ៖ ជំនួយការងារ - ការព្យាបាលករណីធ្ងន់ធ្ងរដោយ artesunate IV
⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៩ ៖ តារាងដូសប្រើសម្រាប់ artesunate IV និង artesunate IM

- ការចាក់ថ្នាំ Artesunate IV ដូសទី ២ គួរឱ្យបន្ទាប់ពី ១២ ម៉ោង ហើយបន្ទាប់មក រៀងរាល់ ២៤ ម៉ោងប្រសិនបើចាំបាច់ ។

- ផ្តល់ការព្យាបាលដោយចាក់រយៈពេលយ៉ាងតិច ២៤ ម៉ោង (៣ ដូស) ទោះបីជាអ្នកជំងឺអាចទ្រាំនឹងថ្នាំប្រើតាមមាត់ ពីមុនក៏ដោយ ។
- បន្ទាប់មកទៀត ផ្តល់ការព្យាបាលដោយពេញលេញដោយប្រើ ACT ជម្រើសទីមួយ ។

ប្រសិនបើការចាក់បញ្ចូលតាមសរសៃឈាម (IV) មិនអាចធ្វើទៅបានទេ ការចាក់ artesunate intramuscular (IM) ចូលទៅក្នុងភ្លៅខាងមុខក៏អាចធ្វើទៅបានដែរដោយប្រើកម្រិត 20mg/ml ។

⇒ See Annex 18៖ Instructions to prepare artesunate IV and artesunate IM

⇒ See Annex 19៖ Dosing tables for artesunate IV and artesunate IM

⇒ ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 18៖ ការណែនាំដើម្បីរៀបចំ artesunate IV និង artesunate IM

⇒ ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ 19៖ តារាងកិតើសម្រាប់ artesunate IV និង artesunate IM

ប្រសិនបើមិនមាន artesunate ចាក់ទេ គេអាចប្រើការព្យាបាលជំនួសខាងក្រោមនេះ ៖

- **Artemether IM**៖ 3.2mg/kg ចាក់តាមសាច់ដុំនៅពេលចូលសម្រាកពេទ្យ បន្ទាប់មក 1.6mg/kg ក្នុងមួយថ្ងៃ

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២០ ៖ តារាងដូសសម្រាប់ artemether IM

- **ការដាក់សេរ៉ូម Quinine IV** ត្រូវតែធ្វើឡើងដោយមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងល្បឿនយឺតៗសម្រាប់ dextrose លើសពី ៤ ម៉ោង ។ ល្បឿនបញ្ចូលសេរ៉ូម មិនគួរលើសពី 5mg /គក ក្នុងមួយម៉ោង ។ គេត្រូវការដូសដំបូង 20mg/kg បន្ទាប់មក 10mg/kg រៀងរាល់ ៨ ម៉ោងម្តង ។

១២.៧ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ

ជំងឺគ្រុនចាញ់ falciparum ធ្ងន់ធ្ងរ មានទំនាក់ទំនងនឹងអត្រាមរណភាពខ្ពស់ក្នុងចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ច្រើនជាងស្ត្រីដែលមិនមានផ្ទៃពោះ ។ ការថយចុះជាតិស្ករក្នុងឈាម និងហើមសួត គឺជាបញ្ហាដែលកើតឡើងញឹកញាប់ជាង ហើយផលវិបាកផ្នែកសម្ភព និងការបង្ករោគដែលពាក់ព័ន្ធគឺកើតមានជាទូទៅ ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ច្រើនតែបង្កឱ្យកើតកូនមិនគ្រប់ខែ ទារកស្លាប់កើត ឬទារកស្លាប់ក្នុងអំឡុង ២៨ ថ្ងៃក្រោយកំណត់ ។

សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងគ្រប់ត្រីមាសទាំងអស់ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរគឺដូចគ្នាទៅនឹងអ្នកជំងឺមិនមានផ្ទៃពោះដែរដោយប្រើថ្នាំ **artesunate**ចាក់ បន្ទាប់មក ប្រើACT ជម្រើសទីមួយ ពេញលេញ។

⇒ សូមមើលផ្នែកទី 15.6 ការព្យាបាលដោយថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

⇒ សូមមើលផ្នែកទី 14 ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ

១២.៨ ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក

រកមើលផលវិបាកទាំងឡាយខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយប្រើការព្យាបាលជាក់លាក់ ៖

- ការបង្ករោគដោយបាក់តេរី
- ជាតិស្ករក្នុងឈាមទាប
- ប្រកាច់
- លើស ឬខ្វះជាតិទឹក
- ស្ពឹក ឬខ្សោះជាតិទឹកធ្ងន់ធ្ងរ
- ខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ
- ហើមសួត

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២១ ៖ គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងផលវិបាក

១២.៩ ការថែទាំគាំទ្រ និងការតាមដានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ការតាមដានជាញឹកញាប់លើប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម (រៀងរាល់ ១២ ម៉ោងម្តង) គឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងអំឡុងពេល ២-៣ ថ្ងៃដំបូងនៃការព្យាបាល ដើម្បីចង់ដឹងពីការឆ្លើយតបរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតចំពោះថ្នាំប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ។

ការតាមដានយ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅលើអ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ គឺមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងណាស់ ពីព្រោះស្ថានភាពគ្លីនិកមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ការសង្កេតសំខាន់ៗបំផុតរួមមាន៖ ជីពចរ ចង្វាក់និងលំនាំដង្ហើម សម្ពាធឈាម សីតុណ្ហភាព និងកម្រិតនៃស្មារតី ។

កាត់បន្ថយសីតុណ្ហភាពក្នុងខ្លួនខ្ពស់ ដោយប្រើថ្នាំប៉ារ៉ាសេតាមុលជាថ្នាំបញ្ចុះកម្តៅ។ ការដាក់កន្សែងត្រជាក់ និងកង្ហារអាចជួយធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺមានអារម្មណ៍ធូរស្បើយ។ ផ្តល់ការថែទាំថែទាំល្អពីសំណាក់គិលានុបដ្ឋាក។ ការធ្វើបែបនេះមានសារៈសំខាន់បំផុត ជាពិសេសប្រសិនបើអ្នកជំងឺសន្លប់។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះតុល្យភាពជាតិទឹករបស់អ្នកជំងឺ ដើម្បីជៀសវាងការលើស ឬខ្វះជាតិទឹក ។

កត់ត្រាបរិមាណទឹកនោម និងរកមើលសញ្ញានៃទឹកនោមពណ៌តែចាស់ (hemoglobinuria) ឬការថយចុះបរិមាណទឹកនោម ដែលអាចបង្ហាញពីបញ្ហាតម្រងនោមស្រួចស្រាវ ។

តាមដានមើលជាតិស្ករក្នុងឈាមឱ្យបានញឹកញាប់និងកែតម្រូវកង្វះជាតិស្ករក្នុងឈាម ប្រសិនបើមាន ។ អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យជាទៀងទាត់នៃ hematocrit និងកំហាប់ hemoglobin ។

១៣. អន្តរាគមន៍ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងនៅសំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម

តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ត្រូវបានផ្តល់នូវអន្តរាគមន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ ទៅតាមចំណាត់ថ្នាក់របស់ពួកគេ និងភាពងាយរងគ្រោះ និងពិន្ទុទទួលរបស់ពួកគេ។ តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម *P. falciparum/mix* គួរតែត្រូវបានគ្រប់គ្រងយ៉ាងសកម្ម ដោយអនុវត្តសកម្មភាពជារៀងរាល់ខែសម្រាប់រយៈពេលមួយឆ្នាំពេញ ដើម្បីលុបបំបាត់ការចម្លងទាំងស្រុងនៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ទាំងនោះ និងធានាការសម្រេចបានគោលដៅលុបបំបាត់ *P. falciparum* ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៣ ។ តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ដែលនៅសេសសល់និងដែលបានបោសសម្អាតអស់ គួរត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយសមស្របដោយអន្តរាគមន៍គ្រប់គ្រងករណី និងប្រយុទ្ធនឹងភ្នាក់ងារចម្លង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់ ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលគោលាករណ៍ណែនាំស្តីពីការអង្កេតតាមដាន ។

១៣.១ ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម

គោលបំណងនៃការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយ គឺដើម្បីរកឱ្យឃើញ និងព្យាបាលករណីគ្រុនចាញ់ឱ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាននៅក្នុងតំបន់សំបុក្រសកម្ម ។

ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម រួមមានការពិនិត្យគ្រុនក្តៅប្រចាំសប្តាហ៍ពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយដោយប្រើ RDT ។ សកម្មភាពនេះត្រូវបានអនុវត្តដោយ VMWs/MMWs ហើយគួរតែគ្របដណ្តប់លើភូមិទាំងមូល ក៏ដូចជាទីកន្លែងធ្វើការជិតខាង និងការបោះទីតាំងលំនៅដ្ឋានក្នុងព្រៃ ។

១៣.២ ការប្រើឱសថផ្តោតចំគោលដៅ (TDA) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម

គោលបំណង គឺដើម្បីកាត់បន្ថយប៉ារ៉ាស៊ីតឱ្យបានឆាប់រហ័សនៅក្នុងចំណោមក្រុមប្រជាជនគោលដៅដែលមានហានិភ័យបំផុត (បុរសអាយុ ១៥-៤៩ ឆ្នាំ) ដើម្បីពន្លឿនការកាត់ផ្តាច់ការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់នៅសំបុកR1។ អន្តរាគមន៍នេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងបង្កផលប៉ះពាល់ទៅលើ *P. falciparum* ក៏ដូចជាប្រភេទមេរោគផ្សេងទៀតនៃជំងឺគ្រុនចាញ់ ។

TDA រួមមានការប្រើប្រាស់ការព្យាបាលដោយ ACT រយៈពេល ៣ ថ្ងៃពេញ នៅក្នុងតំបន់សំបុករយៈពេលពីរខែជាប់ៗគ្នានៅដើមដំបូងនៃសកម្មភាពឆ្លើយតបការផ្តោតចំគោលដៅ ។

១៤. ការបង្ការដោយប្រើឱសថនៅក្រុមដែលមានហានិភ័យពិសេស

Chemoprevention គឺជាការប្រើប្រាស់ថ្នាំប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់ការពារ និងសម្រាប់ការព្យាបាលបង្ការ ។ គោលបំណងនៃការព្យាបាលបង្ការគឺដើម្បីបង្ការការឈឺដោយជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយថែរក្សាកម្រិតថ្នាំព្យាបាលក្នុងឈាមនៅទូទៅរយៈពេលដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត ។

បច្ចុប្បន្ននេះ អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានផ្តល់អនុសាសន៍សម្រាប់ការព្យាបាលបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់ចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ (IPTp) ឬទារក (IPTi) និងការបង្ការដោយឱសថសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់តាមរដូវកាល (SMC) នៅក្នុងតំបន់នានាដែលមានការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ពីកម្រិតមធ្យមទៅខ្ពស់នៅក្នុងទ្វីបអាហ្វ្រិក ។ ជម្រើសទាំងនេះមិនសមស្របសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជានោះទេ ។

១៤.១ ការព្យាបាលបង្ការសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ (IPTf) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម

គោលបំណងនៃការបង្ការដោយឱសថមុនពេលប៉ះពាល់នេះ គឺដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការកើតជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់អ្នកចូលព្រៃទាំងអស់ដែលរស់នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម ។

IPTf រួមមានការប្រើប្រាស់ការព្យាបាលដោយ ACT រយៈពេល ៣ ថ្ងៃពេញ ចំពោះមនុស្សដែលមានគម្រោងទៅធ្វើការនៅតំបន់ព្រៃក្នុងខែបន្ទាប់។ អន្តរាគមន៍នេះត្រូវបានធ្វើឡើងពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយដោយ VMWs ក្នុងអំឡុងពេលចុះសួរសុខទុក្ខតាមគ្រួសារដើម្បីពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មប្រចាំសប្តាហ៍ ។ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើ ACT អាចត្រូវបានធ្វើឡើងជាថ្មីក្នុងរយៈពេលយ៉ាងតិចមួយខែរវាងការព្យាបាលនីមួយៗ និងរយៈពេលអតិបរមា ៣ ខែជាប់ៗគ្នា ។

១៤.២ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ

សម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរទៅកាន់តំបន់ដែលមានការចម្លងសកម្ម ជំងឺគ្រុនចាញ់អាចត្រូវបានបង្ការដោយការលេបថ្នាំដែលរារាំងដល់ការវិវឌ្ឍនៃដំណាក់កាលថ្លើម (ការបង្ការទៅលើមូលហេតុ) ឬថ្នាំដែលសម្លាប់ដំណាក់កាលឈាមដែលគ្មានភេទ (ការបង្ការបង្ក្រាប) ។

នៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទប់ស្កាត់ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលធ្វើដំណើរទៅកាន់ប្រទេសដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ គួរតែត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើថ្នាំបង្ការសមស្រប ។

រូបមន្តដែលត្រូវបានណែនាំនាពេលបច្ចុប្បន្នគឺ atovaquone + proguanil, ព្រីម៉ាគីន, chloroquine, mefloquine, doxycycline ឬ tafenoquine។ រូបមន្តនេះគួរត្រូវបានជ្រើសរើស យោងទៅតាមស្ថានភាពនៃភាពស៊ាំនឹងថ្នាំនៃប្រទេសដែលបានចុះទៅ កម្រិតនៃការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ និងរយៈពេលនៃការធ្វើដំណើរ ។

⇒ ឧបសម្ព័ន្ធទី ២២ សូមមើលជម្រើសផ្សេងៗនៃការបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ

សូមមើលមគ្គុទ្ទេសក៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកសម្រាប់ព័ត៌មានចុងក្រោយបំផុត ។

១៥. ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

១៥.១ ភាពស៊ាំទៅនឹងឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលត្រូវបានកំណត់ថាជាភាពមិនអាចបោសសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមនៃជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬទប់ស្កាត់ការរើឡើងវិញ បន្ទាប់ពីបានប្រើរូបមន្តព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានណែនាំ ដោយមិនគិតពីថាតើរោគសញ្ញាគ្លីនិកត្រូវបានដោះស្រាយនោះទេ។ ភាពស៊ាំទៅនឹងឱសថ គឺគ្រាន់តែជាកត្តាមួយក្នុងចំណោមកត្តាជាច្រើនដែលអាចបណ្តាលឱ្យបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល ។ ការបញ្ជាក់ និងការកំណត់លក្ខណៈនៃភាពស៊ាំរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីត តម្រូវឱ្យមានឧបករណ៍បន្ថែម (ការធ្វើតេស្តខាងក្នុង (in-vitro) ឬ ខាងក្រៅ (ex-vivo), ការវិភាគនៃសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុល និងការវាស់កំហាប់ថ្នាំនៅក្នុងឈាម) ។

១៥.២ ការសិក្សាប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាល (TES)

ការវាយតម្លៃក្នុងពេលអនាគតនៃការឆ្លើយតបផ្នែកគ្លីនិកនិងប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្ររបស់អ្នកជំងឺចំពោះការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល យោងតាមពិធីសាររបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក ត្រូវបានធ្វើឡើងវិញជារៀងរាល់ឆ្នាំនៅក្នុងទីតាំងដែលបានជ្រើសរើស ។ ក្នុងរយៈពេល ៣ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ គេជួបប្រទះការលំបាកក្នុងការជ្រើសរើសអ្នកជំងឺឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានដែលអាចបកស្រាយបានអំពីប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលរបស់ថ្នាំ ដោយសារតែការធ្លាក់ចុះគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៃករណីជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* ។

១៥.៣ ការអង្កេតតាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថដែលបានធ្វើសមាហរណកម្ម (iDES)

ការតាមដានមើលប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថ នឹងត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធអង្កេតតាមដានជាប្រចាំ។ អ្នកជំងឺទាំងអស់នឹងទទួលបានការព្យាបាលពេញលេញ ក្រោមការត្រួតពិនិត្យ តាមការណែនាំ និងតាមដានបន្តដើម្បីបញ្ជាក់ពីការជាសះស្បើយពេញលេញ ។

ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ (ដោយការកំណត់អត្តសញ្ញាណប្រភេទមេរោគ) ដោយ RDT និង/ឬមីក្រូទស្សន៍នៅថ្ងៃទី ០០ ។ មីក្រូទស្សន៍គឺចាំបាច់សម្រាប់រកមើលប៉ារ៉ាស៊ីតដែលកើតឡើងវិញក្នុងអំឡុងពេលតាមដានបន្ត និងនៅថ្ងៃចុងក្រោយនៃការតាមដានបន្ត។ ទិន្នន័យអប្បបរមាត្រូវតែប្រមូលយ៉ាងហោចណាស់ពីរដង ៖ នៅថ្ងៃទីមួយនៃការព្យាបាល (ថ្ងៃទី ០០) និងនៅថ្ងៃចុងក្រោយនៃការតាមដានបន្តដែលបានកំណត់។ សម្រាប់ *P. falciparum* រយៈពេលតាមដានបន្តដែលសមស្របគឺ ៤២ថ្ងៃសម្រាប់ឱសថដែលមានអាយុកាលប្រើប្រាស់ពាក់កណ្តាល ដូចជា អាតេស៊ុយណាត មេផ្លូគីន និង អាតេស៊ុយណាត ពៀរ៉ូណារីឌីន។ ប្រសិនបើអាចធ្វើបាន ការតាមដានបន្តបន្ថែមនៅថ្ងៃទី ៣ ហើយបន្ទាប់មកប្រចាំសប្តាហ៍នៅថ្ងៃទី ៧ ១៤ ២១ ២៨ និង ៣៥ ត្រូវបានណែនាំឱ្យអនុវត្ត។ កញ្ចក់ឈាម

ត្រូវតែអានក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោង ដោយមន្ទីរពិសោធន៍មីក្រូទស្សន៍ដែលមានការធានាគុណភាព។ អ្នកជំងឺ និងអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំ គួរតែទទួលបានព័ត៌មានអំពីលទ្ធផលនេះ ហើយអ្នកដែលមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន ត្រូវបានព្យាបាលឱ្យបានឆាប់រហ័សដោយប្រើការព្យាបាលជម្រើសទីពីរ ។

តំណក់ឈាមស្ងួតនៅលើក្រដាសតម្រង ត្រូវបានប្រមូលយកសម្រាប់ PCR/genotyping និងប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ជាក់ពីរោគវិនិច្ឆ័យថ្ងៃទី 00 ដោយ PCR, បែងចែកភាពខុសគ្នារវាងការឆ្លងឡើងវិញ និងការរើឡើងវិញក្នុងករណីមានការលេចចេញជាថ្មីនូវប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម និងរកមើលសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលនៃភាពស៊ាំនឹងថ្នាំ ។

សម្រាប់ *P. vivax* រយៈពេលតាមដានបន្តគឺ ២៨ ថ្ងៃ សម្រាប់ដំណាក់កាលគ្មានភេទ និង ៣ខែ សម្រាប់ការលាប់ឡើងវិញ ។

១៥.៤ សញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលសម្រាប់ភាពស៊ាំ

ការកើនឡើងនៃចំនួននៃបំបែកខ្លួននៃ *P. falciparum* ដែលស៊ាំនឹងឱសថច្រើនមុខ ប្រូតេអ៊ីន ១ (Pfmdr1) និង *P. falciparum* plasmepsin 2–3 (Pfpm2–3) មានទំនាក់ទំនងជាមួយភាពស៊ាំរបស់ *P. falciparum* ចំពោះ mefloquine និង piperaquine ។ ភាពស៊ាំនៃ *P. falciparum* ទៅនឹង artemisinin មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងខ្លាំងជាមួយការបំលែងចំណុចនៅក្នុងតំបន់ជុំវិញ (propeller) នៃហ្សែន PfKelch13។ ការប្រមូលជាប្រព័ន្ធនៃតំណាក់ឈាមស្ងួតនៅលើក្រដាសតម្រងសម្រាប់ការវិភាគសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលដែលបានផ្ទៀងផ្ទាត់ជារៀងរាល់ឆ្នាំ អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីតាមដានមើលនិន្នាការ ។ គោលដៅគឺដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យពីសំណាកដែលជំល្មមដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលជាក់លាក់។ ទោះបីជាគេអាចប្រើប្រាស់សញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលដើម្បីតាមដានមើលនិន្នាការក្តីប៉ុន្តែគេត្រូវកាទិន្នន័យគ្លីនិកដើម្បីផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់បង្កើតគោលនយោបាយព្យាបាល។ភាពញឹកញាប់នៃប៉ារ៉ាស៊ីតដែលមានសញ្ញាសម្គាល់ភាពស៊ាំមួយ អាចត្រូវបានប៉ាន់ស្មាននៅកម្រិតភូមិសាស្ត្រផ្ទាល់ (ថ្នាក់ខេត្ត ឬស្រុក) និងគូសទីតាំងលើផែនទី ។

១៥.៥ លក្ខណវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយឱសថ

TES/ការអង្កេតតាមដានមើលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលនៃឱសថរួមបញ្ចូលគ្នា គឺជាមធ្យោបាយដើម្បីតាមដានមើលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលរបស់ឱសថ។ សម្រាប់អាតេស៊ុយណាត មេផ្លូគីន (AS-MQ) និងពៀរ៉ូណារីឌីណ (AS-PYR) សូចនាករលទ្ធផលសំខាន់នៃការតាមដានមើលប្រសិទ្ធនៃការព្យាបាលរបស់ថ្នាំគឺ សមាមាត្រនៃអ្នកជំងឺដែលមានបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលនៅចុងបញ្ចប់នៃការតាមដានបន្ត (ថ្ងៃទី ៤២ សម្រាប់ *P. falciparum* និង ថ្ងៃទី ២៨ សម្រាប់ *P. vivax*) ។

ស្របតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក គេត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងគោលនយោបាយ

ព្យាបាល នៅពេលដែលអត្រាបរាជ័យនៃឱសថជម្រើសទីមួយ មាន ≥ 10% ។
ឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ថ្មី គួរតែមានអត្រាបោសសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីត > 95% ដើម្បីអាចយកមកប្រើជាជម្រើសទីមួយ ឬទីពីរ ។

១៦. សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

១៦.១ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានឱសថ និងការរាយការណ៍អំពីផលរំខានរបស់ឱសថ

នាយកដ្ឋានឱសថ និងចំណីអាហារ (DDF) ជាមជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រងព័ត៌មានឱសថ សម្រាប់ការរាយការណ៍អំពីប្រតិកម្មរបស់ឱសថ។ មូលដ្ឋានសុខាភិបាលទាំងអស់គួរត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលអំពីរបៀបបញ្ចូលព័ត៌មាននៅលើរបាយការណ៍ទូទៅ ដើម្បីរាយការណ៍ពីប្រតិកម្មឱសថនៅលើគេហទំព័រដាច់ដោយឡែកមួយ ឬបញ្ជូនទម្រង់ក្រដាសទៅឱ្យDDF ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤ ៖ របាយការណ៍អំពីប្រតិកម្មថ្នាំ – មជ្ឈមណ្ឌលព័ត៌មានឱសថDDF

លើសពីនេះទៀត CNM បានបង្កើតកម្មវិធី MIS ដាក់លាក់មួយសម្រាប់ការតាមដានបន្តលើអ្នកជំងឺដែលបានព្យាបាលដោយថ្នាំ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ *P. vivax*។ VMW/MMWs និងមូលដ្ឋានសុខាភិបាល ប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដើម្បីរាយការណ៍ពីការសង្ស័យប្រតិកម្មថ្នាំដែលទាក់ទងនឹងព្រីម៉ាគីន នៅលើស្មាតហ្វូន ឬថេប្លេតរបស់ពួកគេ ។

ប្រព័ន្ធស្រដៀងគ្នានេះ នឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីកត់ត្រាទុក និងរាយការណ៍ពីប្រតិកម្មថ្នាំដែលអាចបង្កឡើងដោយ ACT ដែលគេប្រើសម្រាប់ TDA ឬ IPTf នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម ។

១៦.២ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មថ្នាំដែលបានរាយការណ៍

ប្រតិកម្មថ្នាំធ្ងន់ធ្ងរដែលបានរាយការណ៍ គួរតែត្រូវបានស៊ើបអង្កេតដើម្បីប្រមូលភ័ស្តុតាងគ្លីនិក និងភ័ស្តុតាងមន្ទីរពិសោធន៍ ព្រមទាំងវាយតម្លៃថា តើព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនេះត្រូវបានបង្កឡើងដោយ PQ ឬឱសថប្រឆាំងនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ផ្សេងទៀត ។

រាល់ប្រតិកម្មថ្នាំដែលបានរាយការណ៍បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំ PQ គួរត្រូវបានស៊ើបអង្កេត ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥ ៖ ការស៊ើបអង្កេតប្រតិកម្មថ្នាំដែលបានរាយការណ៍បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំ PQ

១៧. គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល

១៧.១ ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិ ការចុះបញ្ជីតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ និងឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់

អង្គការសុខភាពពិភពលោក បានបង្កើតយន្តការអន្តរជាតិមួយដើម្បីវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិក្រុមហ៊ុនផលិត RDTs និងថ្នាំព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយឈរលើមូលដ្ឋាននៃការអនុលោមរបស់ពួកគេតាមស្តង់ដារផលិត និងគុណភាពដែលមានការទទួលស្គាល់អន្តរជាតិ ។

RDTs និង ACTs ដែលមាននៅតាមទីកន្លែងថែទាំ គួរត្រូវបានវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក ។

១៧.២ ការធានាគុណភាព (QA) របស់មីក្រូទស្សន៍

នៅពេលកំណត់គោលដៅលុបបំបាត់ កម្មវិធីធានាគុណភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងសកម្ម (QA) នៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យដោយមន្ទីរពិសោធន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ មានសារៈសំខាន់បំផុត។ ការធានាគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ គឺជាការចាំបាច់ដើម្បីធានាប្រសិទ្ធភាព តម្លៃ និងសុក្រឹតភាពនៃលទ្ធផលតេស្ត និងជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ។ គោលបំណងចម្បងគឺដើម្បីធានាថា អ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព និងអ្នកជំងឺមានទំនុកចិត្តពេញលេញលើលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍ ។

សៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិការសម្រាប់ការធានាគុណភាពនៃរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវបានរៀបចំឡើងស្របតាមគោលការណ៍ និងគោលគំនិតជាមូលដ្ឋានដែលណែនាំដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក។ សមាសភាគសំខាន់ៗនៃQAត្រូវបានដាក់ចេញ ដូចជានីតិវិធីប្រតិបត្តិការស្តង់ដារ(SOP) គ្រប់ជ្រុងជ្រោយ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ និងទម្រង់ស្តង់ដារ ។

មន្ទីរពិសោធន៍ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៅ CNM ត្រូវបានកំណត់ថាជាមន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិជំងឺគ្រុនចាញ់ (NMRL) ជាមួយនឹងក្រុមស្នូលជាតិ (NCG) នៃមីក្រូទស្សន៍វិទូដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ (កម្រិត 1/2 ដែលទទួលស្គាល់ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក) ។

មីក្រូទស្សន៍វិទូគួរត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយ CNM ថាកម្រិត A ឬកម្រិត B តាមរយៈការវាយតម្លៃសមត្ថភាពស្តង់ដារជាតិនៃមីក្រូទស្សន៍វិទូជំងឺគ្រុនចាញ់ (NCAMM) ហើយត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញជាទៀងទាត់ដើម្បីថែរក្សាសមត្ថភាពជំនាញរបស់ពួកគេ។ ការត្រួតពិនិត្យមន្ទីរពិសោធន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ និងការត្រួតពិនិត្យកញ្ចប់ឈាម ត្រូវតែធ្វើឡើងជាទៀងទាត់ ដើម្បីវាយតម្លៃស្នាដៃការងាររបស់មីក្រូទស្សន៍វិទូជាបន្ត ។

១៧.៣ ការធានាគុណភាពនៃតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស

ការធានាគុណភាពនៃរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយ RDTs គួរតែស្របតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកស្តីពីលទ្ធកម្ម RDT, ការធ្វើតេស្តឡូដ៍ RDT ក្រោយពេលទិញ, ការរក្សាទុក

និងគុណភាពនៃការប្រើប្រាស់របស់តេស្តនេះ ។

ផលិតផលដែលបានជ្រើសរើសនិងវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិដោយ WHO បំពេញតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យវាយតម្លៃដូចខាងក្រោម ៖

- សម្រាប់ការរកឃើញ *P. falciparum* និង *P. vivax* នៅក្នុងទីកន្លែងចម្លងទាំងអស់ ពិន្ទុនៃការរកឃើញបន្ទះតេស្តធៀបនឹងសំណាក *P. falciparum* គួរតែមានយ៉ាងហោចណាស់ 75% នៅ 200 ប៉ារ៉ាស៊ីត/µL;
- អត្រាវិជ្ជមានមិនពិត គួរតែតិចជាង 10% និង
- អត្រាគ្មានសុពលភាព គួរតែ <5% ។

អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានណែនាំឱ្យធ្វើតេស្តឡូដ៏ RDT ក្រោយពេលទិញ នៅវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវេជ្ជសាស្ត្រត្រូពិក - ប្រទេសហ្វីលីពីន ។ RDTs ត្រូវតែដឹកជញ្ជូន និងរក្សាទុកដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់ក្រុមហ៊ុនផលិត ។

១៧.៤ ការធានាគុណភាពនៃតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ

សៀវភៅណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់នៃប្រព័ន្ធ SD Biosensor STANDARD G6PD រៀបរាប់លម្អិតអំពីនីតិវិធីត្រួតពិនិត្យគុណភាព ។

ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យគុណភាព ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅពេលបើកកញ្ចប់តេស្តថ្មី (លេខឡូត៍ថ្មី) ឬនៅពេលណាដែលលទ្ធផលមិនស្របនឹងលទ្ធផលតេស្តដែលរំពឹងទុក ។

ការធ្វើតេស្ត Check Strip ចាំបាច់ត្រូវធ្វើឡើងនៅពេលប្រើម៉ាស៊ីនវិភាគជាលើកដំបូង, នៅពេលណាលទ្ធផលមិនស្របតាមលទ្ធផលតេស្តដែលរំពឹងទុក, នៅពេលប្តូរថ្មឬសម្អាតម៉ាស៊ីនវិភាគ, ឬនៅពេលម៉ាស៊ីនវិភាគធ្លាក់ ។

ការរក្សាទុកកញ្ចប់តេស្ត៖ កញ្ចប់បិទជិត អាចរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាព 2°C ដល់ 30°C (36°F ដល់ 86°F) ដោយមិនឱ្យប៉ះពន្លឺព្រះអាទិត្យផ្ទាល់។ ធ្វើតេស្តនៅសីតុណ្ហភាព 15°C ដល់ 40°C (59°F ដល់ 104°F) ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៨ ៖ ជំនួយការងារ – សេចក្តីណែនាំអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យគុណភាពនៃ SD Biosensor

១៧.៥ ការធានាគុណភាពឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់

ក្នុងនាមជាអាជ្ញាធរនិយ័តកម្មឱសថជាតិ នាយកដ្ឋានឱសថ និងចំណីអាហារ (DDF) ធានាថាឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់មានគុណភាពអាចទទួលយកបាន តាមរយៈបញ្ញត្តិកម្ម ការត្រួតពិនិត្យ និងការអនុវត្តបានត្រឹមត្រូវ។

១៧.៦ ការពង្រឹងសមត្ថភាព

សៀវភៅបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលបន្តស្តីពីរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលដែលត្រូវបានគ្រោង និងរៀបចំឡើងដោយ CNM ដោយផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្គោល (TOT) ដល់មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត (PHDs) និងស្រុកប្រតិបត្តិ (ODs) តាមពេលកំណត់ជាទៀងទាត់ ។ បន្ទាប់មក PHDs ដោយសហការជាមួយ ODs ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលជាបន្តដល់មណ្ឌលសុខភាព ហើយមណ្ឌលសុខភាពផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលជាបន្តដល់ VMWs/MMWs ដោយមានការគាំទ្រពី PHDs/ODs ។ គោលបំណងចម្បងគឺដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែមសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីធានាថាការបណ្តុះបណ្តាលដែលធ្វើឡើង ប្រើប្រាស់កម្មវិធីសិក្សាដែលមានស្តង់ដារនៅទូទាំងប្រទេស ។

រយៈពេលដែលល្អបំផុតសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលបន្តជាទៀងទាត់ សម្រាប់បុគ្គលិកមូលដ្ឋានសុខាភិបាលគឺ ២ ឆ្នាំ ។ លើសពីនេះទៀត វគ្គសិក្សាពិសេសក៏អាចត្រូវបានរៀបចំផងដែរ នៅពេលដែលមានការផ្លាស់ប្តូរសំខាន់ៗនៅតាមទីកន្លែងថៃទាំផ្ទាល់។ ឧទាហរណ៍ MMWs អាចត្រូវការការបណ្តុះបណ្តាលជាក់លាក់បន្ថែមសម្រាប់សកម្មភាពចុះធ្វើសកម្មភាពរបស់ពួកគេ។ជំនួយការងារគួរតែត្រូវបានបង្កើត និងផ្តល់ជូនដល់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល និង VMWs ។

១៧.៧ ការអភិបាល

នៅក្នុងមូលដ្ឋានសុខាភិបាល ការអភិបាលគាំទ្រ និងការវាយតម្លៃការធានាគុណភាព គួរតែត្រូវបានអនុវត្តរៀងរាល់ត្រីមាសដោយ PHDs/ODs និងCNM។ VMWs គួរចូលរួមកិច្ចប្រជុំប្រចាំខែ ឬប្រចាំត្រីមាស នៅកម្រិតមណ្ឌលសុខភាព។ កម្មវិធី MIS សម្រាប់ការអភិបាល រួមទាំងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ឧបករណ៍ដាក់ពិន្ទុដើម្បីវាយតម្លៃសមត្ថភាពរបស់ VMW/MMWs មាននៅក្នុងថេប្លេត ។

១៨. ការត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល

សូចនាករជាច្រើននៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងក្របខណ្ឌត្រួតពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃនៃ MEAF ២០២១-២០២៥ ដើម្បីតាមដានលទ្ធផល និងអត្រាគ្របដណ្តប់នៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងអន្តរាគមន៍ការព្យាបាល។ គោលដៅប្រចាំឆ្នាំត្រូវបានកំណត់អោយសមស្របតាមគោលបំណងរបស់MEAF។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលអោយបានទាន់ពេលវេលាជាក់ស្តែងតាមរយៈMIS ហើយសូចនាករសំខាន់ៗអាចត្រូវបានបង្ហាញលើផ្ទាំងរូបMIS របស់CNM។

តារាង 21.1 សូចនាករនៅក្នុង MEAF ២០២១-២០២៥ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យតាមដានរោគវិនិច្ឆ័យ និងអន្តរាគមន៍ព្យាបាល

	2021	2022	2023	2024	2025
អត្រាពិនិត្យឈាមប្រចាំឆ្នាំ ៖ ចំនួនតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រក្នុងប្រជាជន ១០០នាក់	4	4	4	4	4
ភាគរយនៃករណី *P. falciparum* និងចម្រុះដែលបានទទួលការព្យាបាលយោងតាម NTG	>95%	>95%	>99%		
ភាគរយនៃករណី *P. vivax* ដែលបានទទួលការព្យាបាលយោងតាម NTG	60%	75%	85%	>95%	100%
ភាគរយនៃអ្នកផ្តល់ការថែទាំដែលមានការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងករណីបានគ្រប់គ្រាន់ដែលបានសង្កេតឃើញក្នុងអំឡុងពេលអភិបាល	100%	100%	100%	100%	100%
ភាគរយនៃទីកន្លែងថែទាំ ដែលមានសមតុល្យស្តុកបិទគ្រប់គ្រាន់នៃ RDTs ឬឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់	100%	100%	100%	100%	100%

ឯកសារយោង

References on malaria diagnosis

WHO/UNICEF (2011) Integrated Management of Childhood Illness: Caring for Newborns and Children in the Community. Manual for the Community Health Worker.

WHO (2011) Universal access to malaria diagnostic testing: an operational manual.

WHO (2014) Policy brief on malaria diagnostics in low-transmission settings

WHO (2015) Training materials on the use of malaria RDT

WHO/FIND/CDC (2017) Malaria rapid diagnostic test performance. Results of WHO product testing of malaria RDTs: round 7 (2015-2016).

WHO (2016) Malaria microscopy quality assurance manual – Ver. 2 - January 2016

WHO (2019) Recommended selection criteria for procurement of malaria rapid diagnostic tests - Information Note

CNM (2019) Quality Assurance of Malaria Diagnosis - Operational Manual

References on malaria treatment

WHO (2005) Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common illnesses with limited resources.

WHO (2010) Good procurement practices for artemisinin-based antimalarial medicines - March 2010

WHO (2013) Management of severe malaria – A practical handbook. Third edition

WHO (2015) Guidelines for the treatment of malaria. Third edition - April 2015.

WHO (2015) Policy brief on single-dose primaquine as a gametocytocide in Plasmodium falciparum malaria - January 2015

WHO (2016) Testing for G6PD deficiency for safe use of primaquine in radical cure of *P. vivax* and *P. ovale* – Policy brief - October 2016

WHO (2019) The use of artesunate-pyronaridine for the treatment of uncomplicated malaria – Information note - October 2019

WHO (2020) Report on antimalarial drug efficacy, resistance and response: 10 years of surveillance (2010–2019)

WHO (2021) Malaria terminology, 2021 update

WHO (2022) Guidelines for malaria treatment – Update 18 February 2022

CNM (2020) Training manual for Diagnosis & treatment – Facilitator guide

References on drug efficacy in Cambodia

Mairet-Khedim et al. (2021) Clinical and In Vitro Resistance of Plasmodium falciparum to Artesunate-Amodiaquine in Cambodia. Clin Inf Dis 2021;73(3):406–13

Peto et al. (2022) Triple therapy with artemether–lumefantrine plus amodiaquine versus artemether–lumefantrine alone for artemisinin-resistant, uncomplicated falciparum malaria: an open-label, randomised, multicentre trial. Lancet Infect Dis 2022

Wojnarski et al (2020) Atovaquone-Proguanil in Combination with artesunate to treat multidrug-resistant P. falciparum malaria in Cambodia: An Open-Label Randomized Trial.

Leang et al. (2019) Efficacy and Safety of Pyronaridine-Artesunate plus Single- Dose Primaquine for the Treatment of Malaria in Western Cambodia. Antimicrob Agents Chemother 63:e01273-19

Leang et al. (2016) Efficacy and Safety of Pyronaridine-Artesunate for Treatment of Uncomplicated Plasmodium falciparum Malaria in Western Cambodia. Antimicrob Agents Chemother 60:3884 –3890.

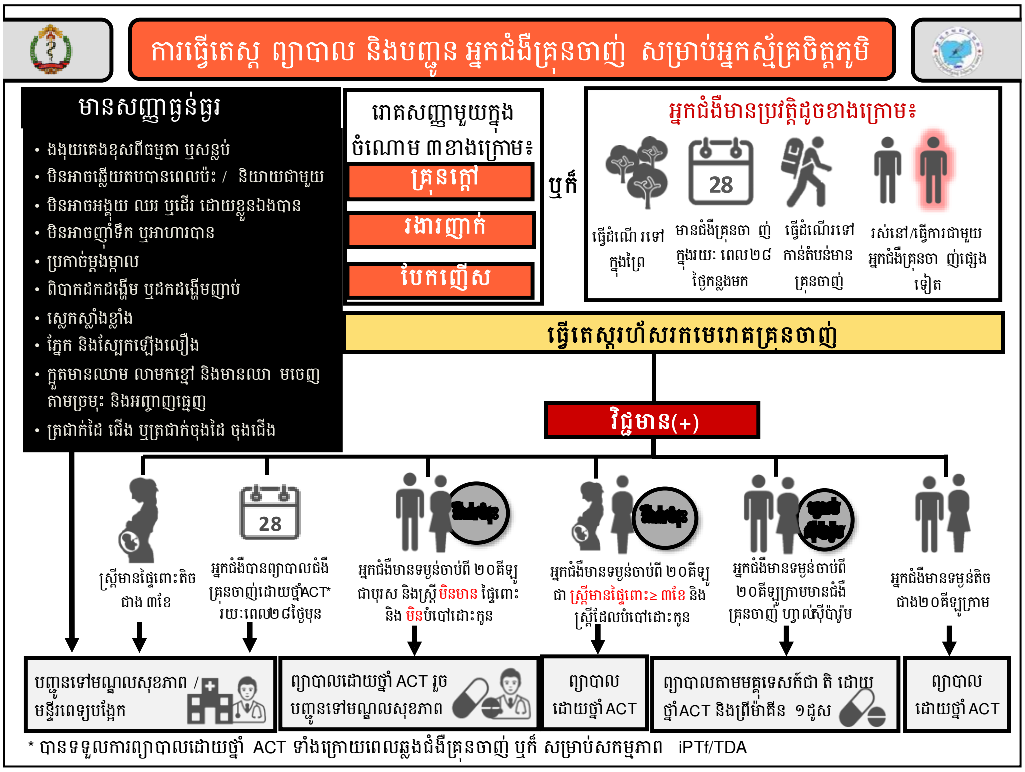
Leang et al. (2015) Evidence of Plasmodium falciparum Malaria Multidrug Resistance to Artemisinin and Piperaquine in Western Cambodia: Dihydroartemisinin-Piperaquine Open-Label Multicenter Clinical Assessment. Antimicrob Agents Chemother 59:4719 –4726.

Van der Pluijm et al. (2020) Triple artemisinin-based combination therapies versus artemisinin-based combination therapies for uncomplicated Plasmodium falciparum malaria: a multicentre, open-label, randomised clinical trial. Lancet 2020; 395: 1345–60.

Jacob et al. (2021) Genetic surveillance in the Greater Mekong subregion and South Asia to support malaria control and elimination. eLife 2021;10:e62997

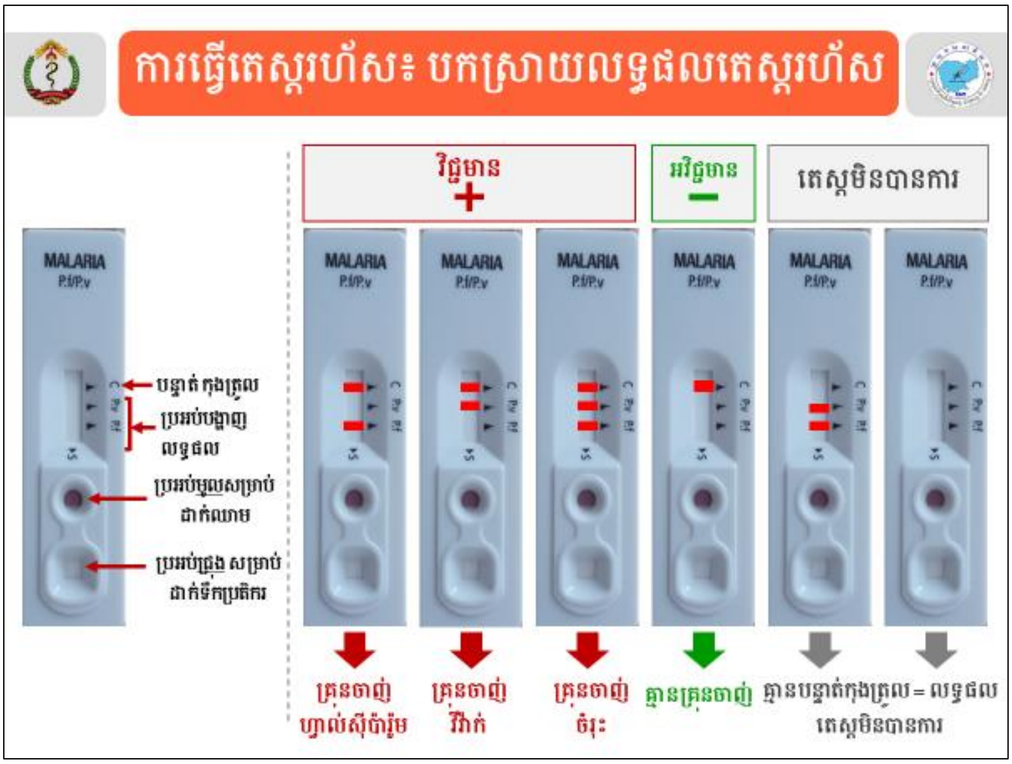
ឧបសម្ព័ន្ធ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - លំហូរនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងព្យាបាល សម្រាប់ VMWs/MMWs

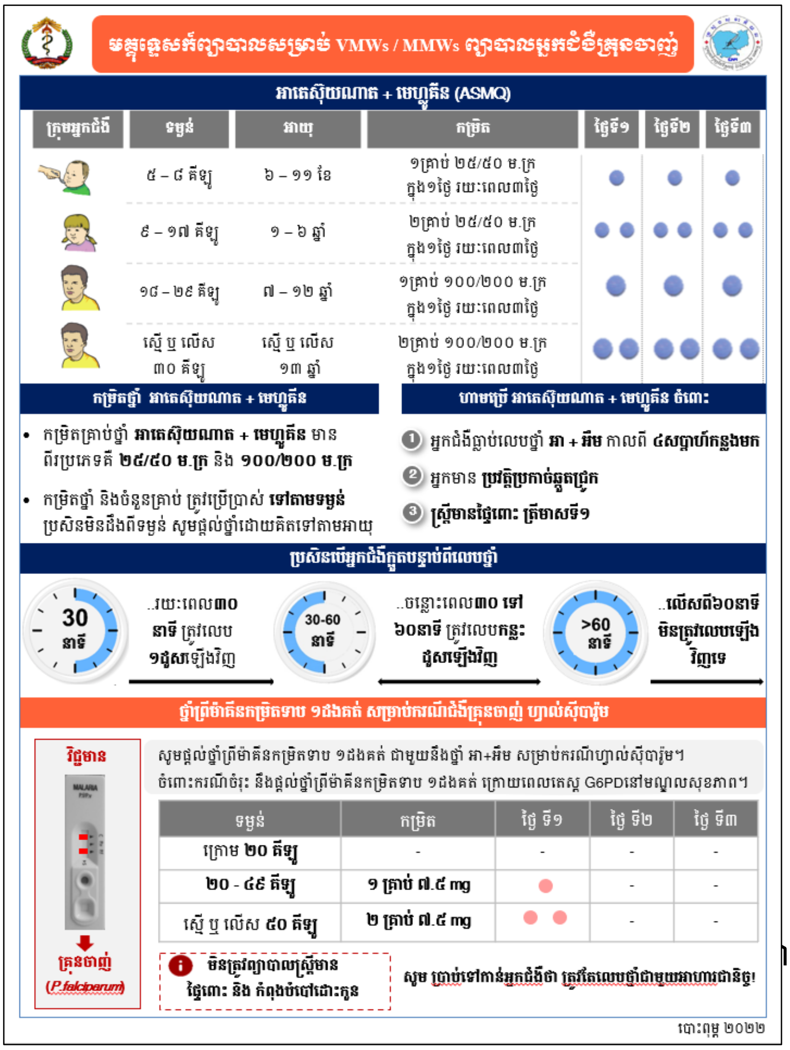


ឧបសម្ព័ន្ធទី ២ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តរហ័ស RDT

ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តរហ័ស RDT



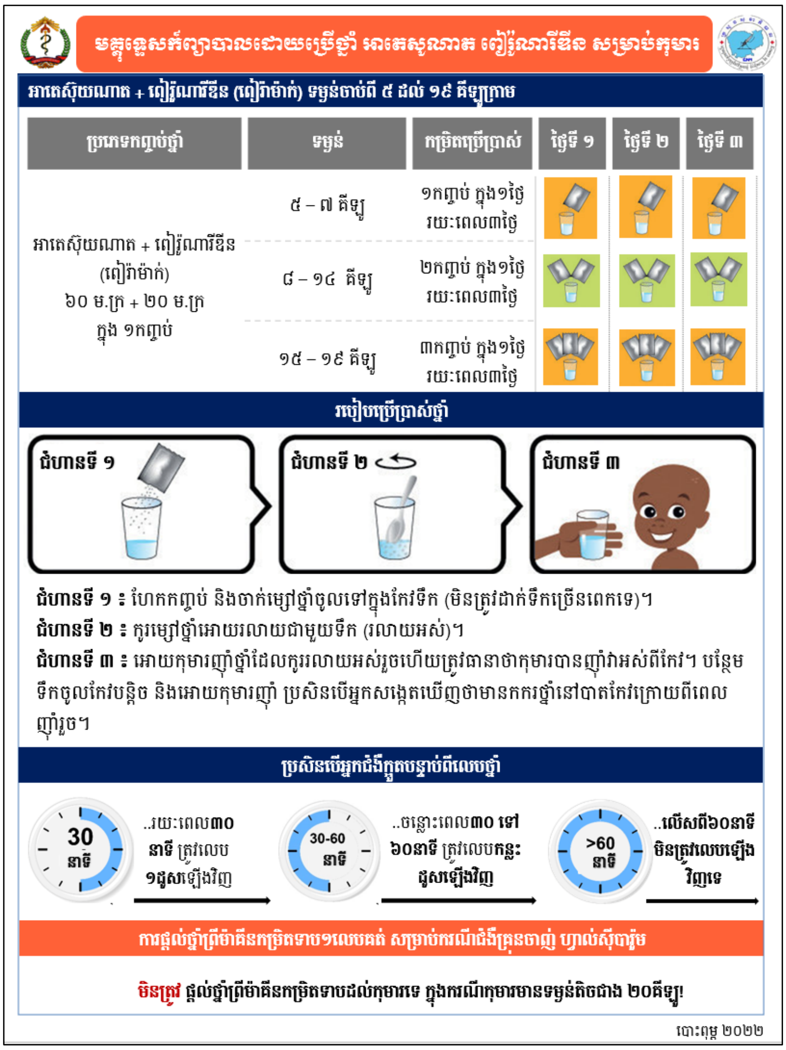
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៤ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាល



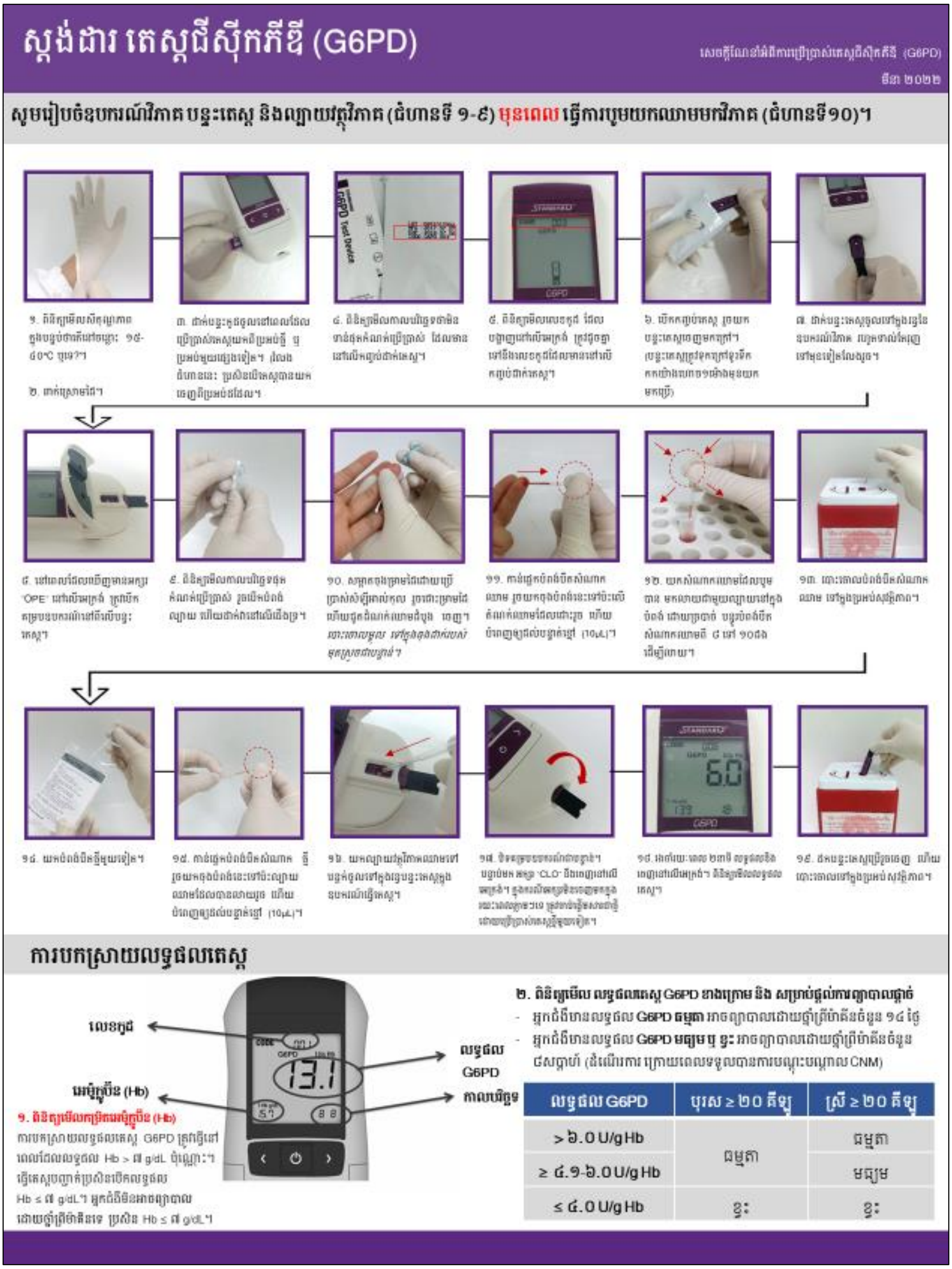
លមិនស្មុគស្មាញ

1. ចំណាយពេលយ៉ាងតិច ១០ នាទីសម្រាប់ផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺ ។
2. សូមនិយាយកោតសរសើរអ្នកជំងឺដែលបានមករកការថៃទាំទាន់ពេល ។
3. ធ្វើការធានាដល់អ្នកជំងឺ ដោយប្រាប់អ្នកជំងឺថា ពួកគេនឹងជាសះស្បើយក្នុងពេលឆាប់ៗនេះ ។
4. ឱ្យអ្នកជំងឺកាន់បន្ទះថ្នាំ ហើយអ្នកត្រូវពន្យល់អំពីរបៀបលេបថ្នាំ ៖
    - ប្រាប់អ្នកជំងឺថា អ្នកគួរតែញុំាអាហារមុនលេបថ្នាំ
    - ប្រសិនបើពួកគេក្អួតក្នុងអំឡុងពេល ៣០ នាទីបន្ទាប់ពីលេបថ្នាំរួច សូមលេបថ្នាំមួយដូសទៀត ដើម្បីជំនួសថ្នាំដែលបានក្អួតចេញនេះ ។
    - ប្រសិនបើពួកគេក្អួតក្នុងអំឡុងពេលមួយម៉ោង ចូរលេបពាក់កណ្តាលដូសទៀត
5. សុំឱ្យពួកគេនិយាយឡើងវិញនូវអ្វីដែលអ្នកបានប្រាប់ពួកគេ ប្រសិនបើអ្នកជំងឺរៀបរាប់មិនត្រឹមត្រូវទេ សូមពន្យល់ពួកគាត់ម្តងទៀត ។
6. សូមអោយអ្នកជំងឺសួរសំណួរប្រសិនបើមានអ្វីមិនយល់ ។
7. ប្រាប់ពួកគេឱ្យវិលត្រលប់មកវិញប្រសិនបើស្ថានភាពពួកគេកាន់តែយ៉ាប់ ឬប្រសិនបើពួកគេនៅតែមានគ្រុនក្តៅបន្ទាប់ពី ៣ ថ្ងៃក្រោយ ។

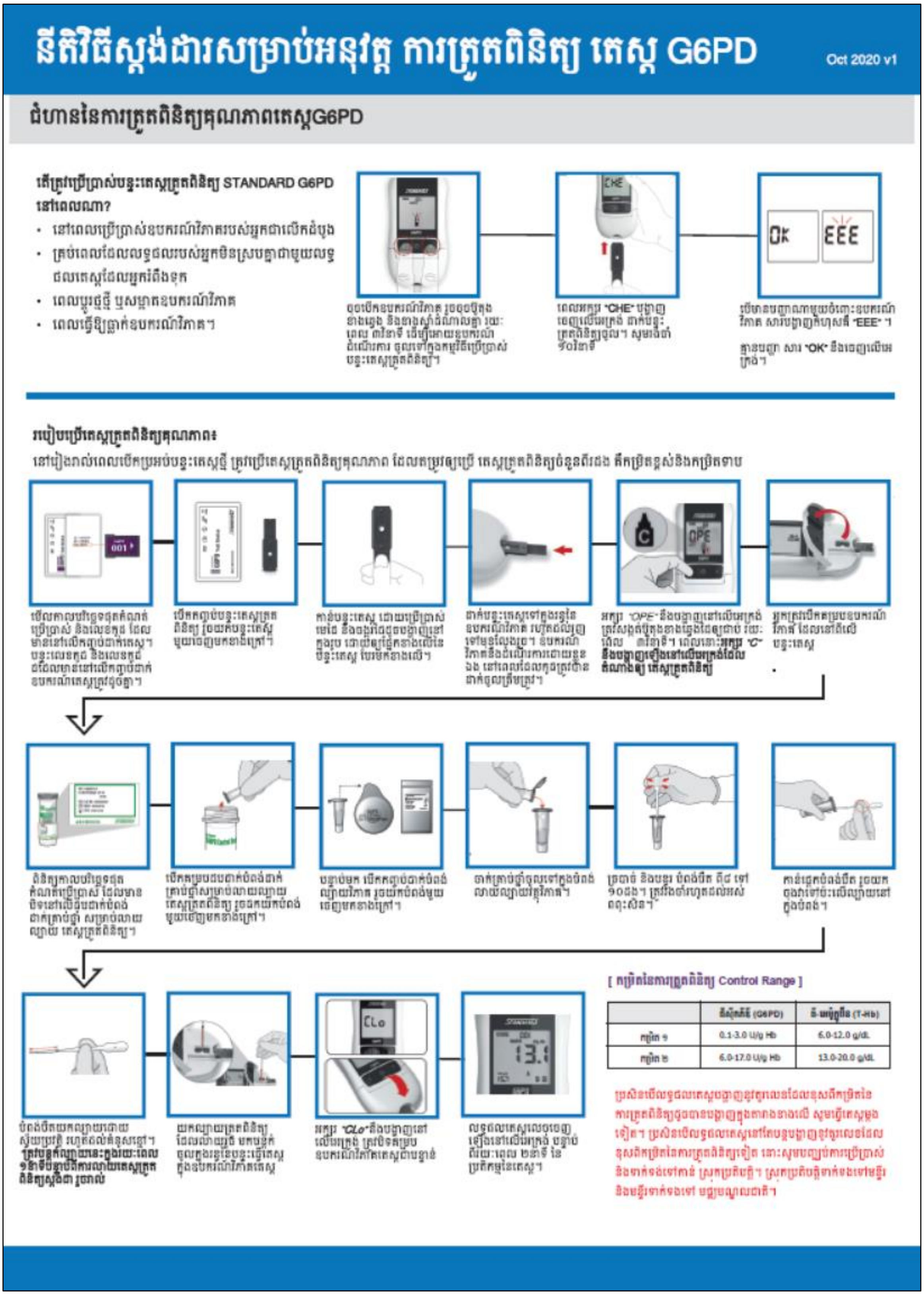
ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាលសម្រាប់កុមារ



ឧបសម្ព័ន្ធទី ៧ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តអង់ហ្ស៊ីម G6PD ដោយប្រើម៉ាស៊ីន SD Biosensor



ឧបសម្ព័ន្ធទី ៨ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តគ្រប់គ្រងគុណភាពម៉ាស៊ីន SD Biosensor



ឧបសម្ព័ន្ធទី ៩ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - លំហូរព្យាបាលសម្រាប់ផ្នែកជំងឺក្រៅនៃមូលដ្ឋានសុខាភិបាល

ផ្នែកជំងឺក្រៅ សម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

គ្រុនក្តៅ / រងារញាក់ / បែកញើស ជាមួយនឹង ប្រវត្តិរបស់អ្នកជំងឺ ១ខែមុន៖

- ស្នាក់នៅ ឬធ្វើដំណើរទៅកាន់ក្នុងព្រៃ ឬតំបន់មានគ្រុនចាញ់
- បានទទួលការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងរយៈពេល ២៨ថ្ងៃ មុន
- រស់នៅ/ធ្វើការជាមួយអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ផ្សេងទៀត

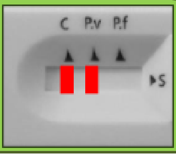
សញ្ញាធ្ងន់ធ្ងរ

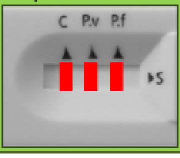
សន្លប់ ឬបាត់ស្មារតី
មិនអាចផឹកទឹក ឬញុំាអ្វីបាន
ប្រកាច់ញ័រញាប់
ពិបាកដកដង្ហើម
ស្លេកស្លាំងខ្លាំង
ជំងឺខាន់លឿង
ហូរឈាមខុសធម្មតា
លំហូរសសៃឈាមខុសប្រក្រតី

គ្មានសញ្ញា →

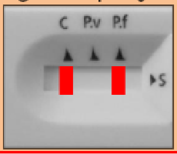
ធ្វើតេស្តរហ័ស ឬមីក្រូទស្សន៍

វីវ៉ាក់ ឬក៏ចំរុះ





ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម



ព្យាបាលដោយ ACT ចំនួន ៣ថ្ងៃ
ផ្តល់ថ្នាំ ប៉ារ៉ាសេតាមុល ប្រសិនបើអ្នកជំងឺក្តៅខ្លួន

តេស្ត G6PD អ្នកជំងឺដែលមាន៖
ទម្ងន់ ≥ ២០គីឡូ ស្ត្រី មិនមានផ្ទៃពោះ និងមិនបំបៅដោះ

កម្រិតG6PD	បុរស	ស្ត្រី
≥ 6.1	ធម្មតា	ធម្មតា
≥ 4.1 – 6.0	ធម្មតា	មធ្យម
≤ 4.0	ខ្វះ	ខ្វះ

ផ្តល់ថ្នាំព្រីម៉ាគីនកម្រិតទាប ១លេប គត់

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
< ២០	-
២០-៤៩	●
≥ ៥០	● ●

លេបថ្នាំព្រីម៉ាគីន ចំនួន ១៤ថ្ងៃ

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
២០-៣០	●
៣១-៤៥	● ●
៤៦-៦០	● ● ●
≥ ៦១	● ● ● ●

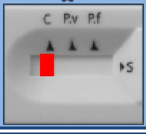
លេបថ្នាំព្រីម៉ាគីន ចំនួន ៨សប្តាហ៍

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
១០-១៤	●
១៥-២២	● ●
២៣-២៩	● ● ●
៣០-៣៩	● ● ● ●
៤០-៤៩	● ● ● ● ●
៥០-៥៩	● ● ● ● ● ●
≥ ៦០	● ● ● ● ● ● ●

ផ្តល់ប្រឹក្សាពី AHA
VMW ឬHF តាមដានថ្ងៃទី០៣-០៧-១៤

ផ្តល់ប្រឹក្សាពី AHA
តាមដានគ្រាប់ឈាម ថ្ងៃទី ០-៣-៧
VMW ឬHF តាមដានរាល់សប្តាហ៍

អវិជ្ជមាន



ស្វែងរកមូលហេតុផ្សេងទៀត៖

- រលាកផ្លូវដង្ហើមផ្នែកខាងលើ (ឈឺបំពង់ក)
- រលាកត្រចៀក និងជំងឺដុះសាច់បំពង់ក
- ជំងឺរលាកសួត
- ជំងឺរលាកក្រពះពោះវៀន
- ជំងឺគ្រុនពោះវៀន
- ការឆ្លងមេរោគតាមប្រព័ន្ធទឹក
- ការឆ្លងមេរោគលើស្បែក
- កញ្ជ្រឹល
- ការពុលឈាម រលាកស្រោមខួរក្បាល
- គ្រុនឈាម ហ្សីកា រលាកខួរក្បាលជប៉ុន
- ជំងឺឆ្លងកើតឡើងដោយសារចៃសត្វខ្លាំ

ប្រសិនបើគ្មានរោគសញ្ញាដូចខាងលើ ត្រូវផ្តល់ថ្នាំប៉ារ៉ាសេតាមុល ដោយត្រូវអោយអ្នកជំងឺត្រឡប់មកវិញប្រសិនបើឈឺកាន់តែធ្ងន់ ឬមិនជាក្នុងរយៈពេល ៣ថ្ងៃ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១០ ៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់ P. vivax ដែលខ្សោយ ឬមធ្យម G6PD

អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ជាធម្មតាមានមេរោគដែលលាក់ខ្លួននៅក្នុងថ្លើម និងក្រោយមកបានចូលទៅក្នុងឈាម ដែលធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺឈឺម្តងហើយម្តងទៀតជាមួយរោគសញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់។ ដើម្បីសម្លាប់មេរោគទាំងនេះពីថ្លើមបាន អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ត្រូវបានណែនាំឱ្យទទួលការព្យាបាលផ្តាច់ជាមួយថ្នាំព្រីម៉ាគីន (primaquine)រយៈពេល១៤ ថ្ងៃ ក្នុងករណីអ្នកជំងឺដែលមានកម្រិតធម្មតានៃ G6PD (Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase)។

គួរឱ្យសោកស្តាយ លទ្ធផលតេស្តG6PDរបស់អ្នក គឺខ្សោយ ឬខ្វះ ។ អ្នកមានបរិមាណ G6PD ទាបនៅក្នុងកោសិកាឈាមក្រហមដែលជា អង់ហ្ស៊ីមសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនអុកស៊ីសែនក្នុងឈាមជុំវិញរាងកាយ។ អ្នកមិនមានអារម្មណ៍ខុសប្លែកអ្វីនោះទេ ប៉ុន្តែកោសិកាគ្រាប់ឈាមក្រហមរបស់អ្នកអាចបែកបាក់ ឬខូចកាន់តែងាយ ប្រសិនបើអ្នកប្រើថ្នាំមួយចំនួនដូចជា primaquine ដែលវាអាចធ្វើឱ្យកោសិកាឈាមក្រហមមួយចំនួនធំត្រូវបានបំផ្លាញ ហើយវានឹងធ្វើឱ្យអ្នកឈឺ។

អ្នកក៏អាចនឹងមានហានិភ័យខ្ពស់ចំពោះភាពស្លេកស្លាំងផងដែរ នៅពេលអ្នកលេបថ្នាំខាងក្រោមនេះ៖ Dapsone, Nitrofurantoin, Ciprofloxacin, Norfloxacin, Cotrimoxazole, Chloramphenicol, Sulfa-drugs, Aspirin ។ វាអាចបណ្តាលមកពីអាហារផងដែរ ៖ សណ្តែកបារាំង (Fava) សណ្តែកសៀង ឬម្រះ។

អ្នកអាចទទួលបានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីន(primaquine) ប្រចាំសប្តាហ៍ផងដែរតែត្រូវបិតក្រោមការត្រួតពិនិត្យតាមដានយ៉ាងម៉ត់ចត់។ ជម្រើសល្អ អ្នកគួរតែលេបថ្នាំនេះក្រោយអាហារដើម្បីកាត់បន្ថយការធ្វើទុក្ខក្រពះ។ អ្នកនៅតែមានហានិភ័យតិចតួច ដែលគ្រាប់ឈាមក្រហមរបស់អ្នកអាចត្រូវខូច ឬបែក ហើយធ្វើឱ្យអ្នកឈឺ។ បញ្ហានេះអាចបញ្ចប់ភ្លាមៗ ដោយគ្រាន់តែបញ្ឈប់ការលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីននៅពេលមានរោគសញ្ញាទាំងនេះ។ ក្នុងករណីកម្រមួយចំនួន អ្នកជំងឺខ្លះអាចត្រូវការបញ្ចូលឈាមក្នុងមន្ទីរពេទ្យ ដើម្បីជំនួសគ្រាប់ឈាមក្រហមដែលបានខូច។ រោគសញ្ញាទូទៅបំផុត ទាក់ទងនឹងការបែកគ្រាប់ឈាមក្រហមមានដូចជា អស់កម្លាំង ឆាប់ហត់នៅពេលធ្វើសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់ ស្លេកស្លាំង និងចង្វាក់បេះដូងញាប់ ស្បែក និងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង ទឹកនោមមានពណ៌ទឹកតែចាស់ និងឈឺខ្នង។

សម្រាប់ហេតុផលនេះ អ្នកត្រូវតែវិលត្រឡប់មកមណ្ឌលសុខភាពវិញនៅថ្ងៃទី ៣ និងទី ៧ ក្នុងសប្តាហ៍ដំបូង ។ យើងនឹងធ្វើតេស្តឈាម និងសាកសួរអ្នក ថាតើអ្នកមានរោគសញ្ញាណាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំង ៥ ខាងក្រោម ដែរឬទេ ៖

1- ស្លេកស្លាំង ស្បែកនិងភ្នែកលឿង
2- ដង្ហើមខ្លី (ហត់) បន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព, ដកដង្ហើមញាប់
3- ចង្វាក់បេះដូងញាប់ បេះដូងដើរឹកឌាក់ បេះដូងដើរញាប់

4- ឈឺខ្នង
5- ទឹកនោមពណ៌ក្រម៉ៅ

ប្រសិនបើអ្នកមានរោគសញ្ញាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំងនេះ សូមកុំរង់ចាំអោយសោះ។ អ្នកគួរទៅមណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់ ហើយប្រាប់ថាបុគ្គលិកពេទ្យទីនោះថា អ្នកកំពុងតែប្រើថ្នាំព្រីម៉ាគីន ហើយប្រសិនបើមណ្ឌលសុខភាពបិទ អ្នកគួរតែទៅមន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត។

ប្រសិនបើអ្នកមិនមានបញ្ហាអ្វីទេក្នុងអំឡុងសប្តាហ៍ទី១ អ្នកគួរតែបន្តលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីន ១ដូស៍/សប្តាហ៍ សម្រាប់រយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ។ ការព្យាបាលនឹងមិនមានប្រសិទ្ធភាពទេប្រសិនបើអ្នកបញ្ឈប់ការលេបថ្នាំមុនពេលដែលបានកំណត់ ។ យើងនឹងទៅសួរសុខទុក្ខ ឬហៅទូរស័ព្ទទៅអ្នកជារៀងរាល់សប្តាហ៍ និងនៅចុងបញ្ចប់នៃការព្យាបាលដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើអ្នកបានបញ្ចប់ការព្យាបាលបានត្រឹមត្រូវ ដែរឬទេ។

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១១ ៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាសម្រាប់អ្នកជំងឺជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ដែលលទ្ធផលG6PD ធម្មតា

អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ជាធម្មតាមានមេរោគដែលលាក់ខ្លួននៅក្នុងថ្លើម ហើយក្រោយមកទៀតចូលទៅក្នុងឈាម ដែលអ្នកនឹងធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺឈឺម្តងហើយម្តងទៀតដោយមានរោគសញ្ញាជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលបញ្ហានេះគឺជាការលាប់គ្រុនចាញ់ vivax។ ការកើតជំងឺគ្រុនចាញ់ញឹកញាប់អាចធ្វើឲ្យរាងកាយរបស់អ្នកចុះខ្សោយដោយសារតែមានការថយចុះនូវគ្រាប់ឈាមក្រហមក្នុងខ្លួនរបស់អ្នកហើយវាអាចប៉ះពាល់ដល់សមត្ថភាពក្នុងការធ្វើការងារ ឬថែទាំគ្រួសាររបស់អ្នកនៅពេលដែលអ្នកឈឺ។ ដើម្បីលុបបំបាត់មេរោគទាំងនេះចេញពីថ្លើម អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ត្រូវបានណែនាំឱ្យទទួលការព្យាបាលផ្តាច់ដោយប្រើថ្នាំព្រីម៉ាគីនជារៀងរាល់ថ្ងៃរយៈពេល ១៤ថ្ងៃ ដរាបណាពួកគេមានកម្រិត G6PD ធម្មតា(Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase)។ ការលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីននឹង សម្លាប់ និងលុបបំបាត់មេរោគដែលលាក់ខ្លួនក្នុងថ្លើម និងធ្វើឱ្យអ្នកជំងឺមិនមានការលាប់ឆ្លងឡើងវិញ។

សម្រាប់អ្នកជំងឺដូចជាអ្នកដែលលទ្ធផលតេស្តG6PDធម្មតា ការព្យាបាលដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនជាទូទៅ គឺដំណើរការទៅល្អ ហើយអ្នកជំងឺភាគច្រើនអាចបញ្ចប់ការព្យាបាលពេញចំនួន ១៤ ថ្ងៃ។ អ្នកគួរតែលេបថ្នាំនេះក្រោយអាហារដើម្បីកាត់បន្ថយការធ្វើទុក្ខក្រពះ ។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅតែមានហានិភ័យតិចតួចដែលបណ្តាលមកពីការធ្វើតេស្តមិនបានត្រឹមត្រូវដែលធ្វើអោយការបកលទ្ធផលមិនត្រឹមត្រូវ ឬមិនបានរកឃើញថាអ្នកខ្សោយG6PD កម្រិតស្រាលដូច្នេះ គ្រាប់ឈាមក្រហមរបស់អ្នកអាចនឹងត្រូវខូចខាត និងធ្វើឱ្យអ្នកឈឺ ។ បញ្ហានេះអាចបញ្ចប់ភ្លាមៗដោយគ្រាន់តែបញ្ឈប់ការលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីននៅពេលមានរោគសញ្ញាទាំងនេះ។ ក្នុងករណីកម្រមួយចំនួនអ្នកជំងឺខ្លះអាចត្រូវការបញ្ចូលឈាមក្នុងមន្ទីរពេទ្យដើម្បីជំនួសគ្រាប់ឈាមក្រហមដែលបានខូច។

ដោយសារហេតុផលនេះ យើងនឹងតាមដានអ្នកដោយការហៅទូរស័ព្ទនៅថ្ងៃទី ៣ និងថ្ងៃទី ៧ ក្នុងអំឡុង

ពេលសប្តាហ៍ដំបូងដើម្បីសាកសួរថាតើអ្នកមានរោគសញ្ញាក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំង៥ ខាងក្រោម៖

1- ស្លេកស្លាំង ស្បែកនិងភ្នែកលឿង
2- ដង្ហើមខ្លី (ហត់) បន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព, ដកដង្ហើមញាប់
3- ចង្វាក់បេះដូងញាប់ បេះដូងដើរឹកញាក់ បេះដូងដើរញាប់
4- ឈឺខ្នង
5- ទឹកនោមពណ៌ក្រម៉ៅ

ប្រសិនបើអ្នកមានរោគសញ្ញាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំងនេះ សូមកុំរង់ចាំគេហៅទូរស័ព្ទ ។ អ្នកគួរតែទៅមណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់ ហើយប្រាប់ថាអ្នកកំពុងទទួលការព្យាបាលដោយប្រើ primaquine។ ប្រសិនបើមណ្ឌលសុខភាពបិទ អ្នកគួរតែទៅមន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត ។

ប្រសិនបើអ្នកមិនមានបញ្ហាអ្វីទេក្នុងអំឡុងសប្តាហ៍ទី១ អ្នកគួរតែបន្តលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន១គ្រាប់/ថ្ងៃ រយៈពេល ១៤ថ្ងៃ ។ ការព្យាបាលនឹងមិនមានប្រសិទ្ធភាពទេប្រសិនបើអ្នកបញ្ឈប់ការលេបថ្នាំមុនពេលដែលបានកំណត់។ យើងនឹងចុះទៅជួបអ្នក ឬទូរស័ព្ទទៅអ្នកនៅថ្ងៃទី ៣, ទី ៧ និងនៅចុងបញ្ចប់នៃការព្យាបាល ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើអ្នកបានបញ្ចប់ការព្យាបាលរយៈពេល ១៤ ថ្ងៃឬទេ ។

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១២ ៖ កាតតាមដានអ្នកជំងឺសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីន

ប័ណ្ណ ព័ត៌មាន និងការព្យាបាលអ្នកជំងឺ សម្រាប់អ្នកជំងឺកត់ត្រាការព្យាបាលរបស់ខ្លួន

សម្រាប់ករណីអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម ណូឡេស៊ី និង ម៉ាឡារីយ៉េ

១- ត្រូវលេបថ្នាំព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចំនួន ៣ថ្ងៃ ទៅតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្តល់សេវាសុខភាពដល់អ្នក។

២- គ្រូពេទ្យ ឬ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិ នឹងជួយអ្នកដើម្បីធានាថាអ្នកបានលេបថ្នាំគ្រប់ចំនួន។ ពួកគាត់នឹងសួរសុខទុក្ខ ឬ តាមដានអ្នកដល់ផ្ទះនៅថ្ងៃទី០៣ក្រោយពីថ្ងៃអ្នកទទួលការព្យាបាល។

សម្រាប់ករណីអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ វីវ៉ាក់ អូវ៉ាឡេ និង ចំរុះ

១- ក្រោយពីលេបថ្នាំព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់អោយបានគ្រប់ចំនួន ៣ថ្ងៃ ការព្យាបាលផ្តាច់នឹងត្រូវផ្តល់ដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ វីវ៉ាក់ អូវ៉ាឡេ និងចំរុះ ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD ធម្មតា ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន ១៤ថ្ងៃ និងដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន ៨សប្តាហ៍ចំពោះករណីអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD មធ្យម ឬ ខ្វះ

២- ចំពោះករណីអ្នកជំងឺទទួលការព្យាបាលដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន ១៤ថ្ងៃ គ្រូពេទ្យ ឬ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិ នឹងជួយអ្នកដើម្បីធានាថាអ្នកបានលេបថ្នាំគ្រប់ចំនួន។ ពួកគាត់នឹងសួរសុខទុក្ខ ឬ តាមដានអ្នកដល់ផ្ទះនៅថ្ងៃទី០៣ ទី០៧ និងទី១៤ ក្រោយពីថ្ងៃអ្នកទទួលការព្យាបាល។

៣- ចំពោះករណីអ្នកជំងឺទទួលការព្យាបាលដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន ៨សប្តាហ៍ អ្នកជំងឺគម្រូវមកមណ្ឌលសុខភាពនៅថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ ដើម្បីពិនិត្យមើលកម្រិតគ្រាប់ឈាមក្រហមមុនពេលទទួលថ្នាំបន្តទៀត។ ចាប់ពីសប្តាហ៍ទី០៣ នៃការលេបថ្នាំ ការតាមដានការលេបថ្នាំត្រូវធ្វើដោយមណ្ឌលសុខភាព ឬអ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិតាមរយៈទូរស័ព្ទ ឬ ដល់ផ្ទះផ្ទាល់តែម្តង។

៤- ប្រសិនបើអ្នកភ្លេចលេបថ្នាំ អ្នកត្រូវលេបបន្តនៅថ្ងៃបន្ទាប់ និងជាបន្តបន្ទាប់រហូតដល់គ្រប់កំណត់ការព្យាបាលចំនួន ១៤ថ្ងៃ មិនត្រូវលេបថ្នាំ ២លេបក្នុងពេលតែមួយនោះទេ។

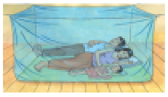
នៅពេលអ្នកបានលេបថ្នាំព្រីម៉ាគីនគ្រប់១៤ថ្ងៃ អ្នកជៀសផុតពីការលាប់ឡើងវិញ និងអាចបង្ការការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ទៅកាន់ក្រុមគ្រួសារ និងអ្នកដទៃផ្សេងទៀត។

បើអ្នកមានរោគសញ្ញាណាមួយដូចខាងក្រោម ត្រូវឈប់លេបថ្នាំព្រីម៉ាគីន និង៖

១. ត្រូវត្រឡប់ទៅជួបគ្រូពេទ្យនៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកភ្លាមៗ

២. ត្រូវត្រឡប់ទៅជួបគ្រូពេទ្យនៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកណាដែលនៅជិតបំផុតដែលអាចធ្វើបាន ឬក៏ត្រូវវិធីដំណើរទៅកាន់តំបន់ផ្សេងទៀត

តើអ្នកត្រូវការពារខ្លួនពីជំងឺគ្រុនចាញ់យ៉ាងដូចម្តេច?

1 
ដេកក្នុងមុង ត្រលក់ថ្នាំគ្រប់ពេលវេលា

2
ស្លៀកពាក់ខោអាវដៃវែង ជាពិសេសនៅពេលល្ងាច មុនដេក ឬនៅក្នុងព្រៃ

3
ប្រសិនបើអ្នក ឬ សមាជិកគ្រួសារណាម្នាក់មានគ្រុនក្តៅ ត្រូវទៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ឬអ្នកស្ម័គ្រចិត្តចល័ត ដើម្បីធ្វើតេស្តឈាមរកគ្រុនចាញ់ និងព្យាបាល

ID: ____ ឈ្មោះអ្នកជំងឺ៖ ____ ភេទ៖ ____ ទម្ងន់៖ ____ ប្រភេទ៖ Pf/Pv/Mix/Pk/Po/Mm ____

ថ្ងៃតេស្ត G6PD៖ ____ លទ្ធផលG6PD៖ ____ U g/Hb អេម៉ូគ្លូប៊ីន៖ ____ g/dL ភូមិស្នាក់នៅ៖ ____ កន្លែងធ្វើតេស្ត៖ ____

លេខទូរស័ព្ទកន្លែងធ្វើតេស្ត៖ ____ ឈ្មោះមន្ទីរពេទ្យ៖ ____ លេខទូរស័ព្ទមន្ទីរពេទ្យ៖ ____

ថ្នាំ ASMQ សម្រាប់អ្នកជំងឺទាំងអស់

	កាលបរិច្ឆេទ	ធីច (✓) ក្រោយពេលលេបរួច
ថ្ងៃ ០		☐
ថ្ងៃ ១		☐
ថ្ងៃ ២		☐

ថ្នាំព្រីម៉ាគីនកម្រិតទាប ១លេប (សម្រាប់ករណី ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូមប៉ុណ្ណោះ)

	កាលបរិច្ឆេទ	ធីច (✓) ក្រោយពេលលេបរួច
ថ្ងៃ ០		☐

ថ្នាំព្រីម៉ាគីន (សម្រាប់អ្នកជំងឺ Pv / Po និងចំរុះ តែប៉ុណ្ណោះ)

G6PD ធម្មតា (ថ្នាំព្រីម៉ាគីន ចំនួន ១៤ថ្ងៃ)

	កាលបរិច្ឆេទ	(✓) ក្រោយលេបរួច		កាលបរិច្ឆេទ	(✓) ក្រោយលេបរួច
ថ្ងៃ ០		☐	ថ្ងៃ ៧		☐
ថ្ងៃ ១		☐	ថ្ងៃ ៨		☐
ថ្ងៃ ២		☐	ថ្ងៃ ៩		☐
ថ្ងៃ ៣		☐	ថ្ងៃ ១០		☐
ថ្ងៃ ៤		☐	ថ្ងៃ ១១		☐
ថ្ងៃ ៥		☐	ថ្ងៃ ១២		☐
ថ្ងៃ ៦		☐	ថ្ងៃ ១៣		☐

G6PD មធ្យម និងខ្វះ (ថ្នាំព្រីម៉ាគីន ចំនួន ៨សប្តាហ៍)

	កាលបរិច្ឆេទ	(✓) ក្រោយលេបរួច
សប្តាហ៍ ១		☐
សប្តាហ៍ ២		☐
សប្តាហ៍ ៣		☐
សប្តាហ៍ ៤		☐
សប្តាហ៍ ៥		☐
សប្តាហ៍ ៦		☐
សប្តាហ៍ ៧		☐
សប្តាហ៍ ៨		☐

សូមចងចាំថា ត្រូវតែលេបថ្នាំជាមួយនឹងអាហារដើម្បីការពារអ្នកពីអាការៈរមួលពោះ។ សូមរក្សាទុកប័ណ្ណនេះជាប់នឹងខ្លួនរបស់អ្នកគ្រប់ពេលវេលា!

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - តាមដានអ្នកជំងឺសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីន

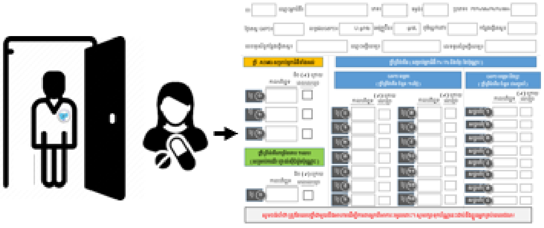
ឯកសារជំនួយសម្រាប់អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់

ក្នុងពេលចុះទៅជួបអ្នកជំងឺកំពុងទទួលការព្យាបាលផ្តាច់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រភេទផ្លាស់ស្មូដ្យូម វីវ៉ាក់

១ នៅពេលមកដល់ផ្ទះរបស់អ្នកជំងឺ

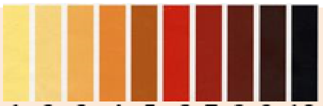
1. បំពេញតារាងតាមដានការលេបថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺ (១៤ថ្ងៃសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានG6PD ធម្មតា និង ៨ សប្តាហ៍សម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានG6PD មធ្យម ឬខ្វះ) និងត្រូវផ្ទៀងផ្ទាត់ចំនួនថ្នាំដែលនៅសល់
2. សាកសួរអ្នកជំងឺពីអាការៈនៃផលរំខានពីការប្រើប្រាស់ឱសថឬទេ ក្រោយពីលេបថ្នាំរួច
3. ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមិនទាន់លេបថ្នាំគ្រប់ចំនួននោះទេ ត្រូវសួរពីមូលហេតុដែលមិនទាន់លេបថ្នាំអស់នេះ

២ អ្នកជំងឺដែលមានG6PD ធម្មតា VMW ត្រូវសាកសួរអ្នកជំងឺពីអាការៈ និងធាតុសញ្ញានៃជំងឺបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ ក្នុងអំឡុងពេលលេបថ្នាំ ឬក៏ ក្នុងថ្ងៃតាមដានដោយ VMWថ្ងៃទី០៣ ទី០៧ និង ទី១៤។



ទឹកនោមមានឈាម

*ពិនិត្យដបទឹកនោម និងវាយតម្លៃពណ៌ទឹកនោម



ស្លេកស្លាំង (ស្បែកស្លេក ឬភ្នែកលឿង

* ពិនិត្យមើលស្បែក និងភ្នាស់ត្របកភ្នែកអ្នកជំងឺ

ដកដង្ហើមខ្លី

*សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ

ចុករោយខ្នង

*សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ

ចង្វាក់បេះដូងលោតញាប់

*សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ

៣ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវបញ្ចូលព័ត៌មានទៅក្នុងប្រព័ន្ធព័ត៌មានគ្រុនចាញ់តាមទូរស័ព្ទ។

ប្រសិនបើ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់រកឃើញនូវសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ណាមួយក្នុងចំណោម ៥ ខាងលើ សូម៖

១ – ទូរស័ព្ទទៅកាន់បុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាពបើសិនជាចាំបាច់ត្រូវបញ្ជូន ឬក៏ បញ្ជូនអ្នកជម្ងឺមកមណ្ឌលសុខភាព

២ – កត់ត្រានូវសកម្មភាពដែលបានធ្វើទាំងអស់នៅក្នុងកម្មវិធីប្រព័ន្ធព័ត៌មានគ្រុនចាញ់

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤ ៖ របាយការណ៍ស្តីអំពីប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថ - DDF

ក្រសួងសុខាភិបាល
នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ
និងគ្រឿងសំអាង

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

CONFIDENTIAL
see reverse side for directions

ជាសំងាត់
សូមមើលការណែនាំខាងក្រោយ

របាយការណ៍ស្តីអំពីប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថ
ADVERSE DRUG REACTION REPORT

ព័ត៌មានអ្នកជំងឺ /PATIENT INFORMATION

ឈ្មោះ/Full Name:..ភេទ/Sex: ☐ស្រី/ F ☐ប្រុស/ M អាយុ/ Age : ....(ឆ្នាំ/Y) ទម្ងន់/Weight: ....(Kg)
មានផ្ទៃពោះ/Pregnancy: ☐គ្មាន/No ☐មាន/Yes (ខែទី/In which month......................)ទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង/Telephone:..

ឱសថសង្ស័យថាមានប្រតិកម្មរំខាន / SUSPECTED DRUGS

ឈ្មោះឱសថ (លេខឡូត៍ និង ថ្ងៃផុតកំណត់) Drug Name (Batch and Expiry date)	ផ្លូវប្រើប្រាស់ Route	កំរិតប្រើ Dosage	គោលបំណងក្នុងការប្រើប្រាស់ Reason for Use	ថ្ងៃចាប់ផ្តើមប្រើ Date Started	ថ្ងៃឈប់ប្រើ Date Stopped

ឱសថប្រើប្រាស់រួមជាមួយឱសថសង្ស័យខាងលើ (រួមទាំងឱសថបុរាណ) / OTHER MEDICINES IN USE (INCLUDING HERBAL MEDICINES)

ប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថដែលកើតមាន / ADVERSE DRUG REACTIONS

ថ្ងៃចេញរោគសញ្ញា/Onset Date: .... ថ្ងៃបាត់រោគសញ្ញា/ Stopped : ....

សូមរៀបរាប់ពីរោគសញ្ញា/Description :..
....
....
....

ភាពធ្ងន់ធ្ងររបស់ប្រតិកម្មរំខាន/Severity of ADRs:
☐ស្រាល/Mild ☐មធ្យម/Moderate ☐ធ្ងន់ធ្ងរ/Severe
☐ស្លាប់/Fatal ☐មិនដឹង/Unknown

យោបល់ផ្សេងៗ/Other comments:..
....
....

ព័ត៌មានអ្នករាយការណ៍/REPORTER INFORMATION

ឈ្មោះ/Name:..
☐វេជ្ជបណ្ឌិត/Medical Doctor ☐ទន្តបណ្ឌិត/Dentist
☐ឱសថការី/Pharmacist ☐គិលានុបដ្ឋាក/Nurse
អ្នកដទៃទៀត/Others:..
ទូរស័ព្ទ/Telephone:..

ថ្ងៃទី/Date: ..../.........../..............
ហត្ថលេខា/Signature

....

សូមកុំបំពេញទីនេះ:/For Official Use Only
លេខចុះបញ្ជី:..
ថ្ងៃទទួល:..
អ្នកទទួល:..

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥ ៖ របាយការណ៍ស្ដីអំពីប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថ - DDF

ការអង្កេតលើផលប៉ះពាល់របស់ឱសថបន្ទាប់ពីទទួលការព្យាបាលផ្ដាច់ ដោយថ្នាំ PRIMAQUINE

ការធ្វើតេស្ត G6PD និងថ្នាំ Primaquine

កាលបរិច្ឆេទនៃតេស្ត G6PD	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមណ្ឌលសុខភាព	____________

☐ តេស្តបែបគុណភាព លទ្ធផល G6PD៖ ☐ មិនមានកង្វះ ☐ កង្វះ

☐ តេស្តបែបបរិមាណ លទ្ធផល G6PD៖___. __ U/g Hb Hb: ___. __ g/dl

លេខឡូត៍របស់តេស្ត (ប្រសិនបើអាច)៖ ____________

កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្ដើមទទួលការព្យាបាលដោយថ្នាំ PRIMAQUINE៖ ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ

បរិមាណថ្នាំក្នុងមួយថ្ងៃ៖ __ __ម.ក

រយៈពេល __ __ថ្ងៃ

កាលបរិច្ឆេទបញ្ឈប់ការព្យាបាលដោយថ្នាំ PRIMAQUINE៖ ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ

ចំនួនសរុបនៃគ្រាប់ថ្នាំទម្ងន់ ៧,៥ ម.ក ដែលត្រូវបានលេប ________

ការពិនិត្យ

កាលបរិច្ឆេទនៃការពិនិត្យគ្លីនិក	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមន្ទីរពេទ្យ	____________
កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្ដើមរោគសញ្ញាដែលត្រូវបានរកឃើញរាយការណ៍	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមណ្ឌលសុខភាព/បុគ្គលិកគ្រុនចាញ់ភូមិ	____________

សញ្ញា និងចង្កោមរោគសញ្ញាដែលត្រូវបានរាយការណ៍

(សូមគូសលើរោគសញ្ញាខាងក្រោមបើសិនឃើញមានលើអ្នកជំងឺ)៖

- ▫ ទឹកនោមឡើងពណ៌ក្រម៉ៅចាស់
- ▫ ស្លេកស្លាំង ស្បែក និងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង
- ▫ ចុករោយចង្កេះខ្នង
- ▫ ដង្ហើមខ្លីៗបន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់
- ▫ ល្ហិតល្ហៃ/អស់កម្លាំង
- ▫ បេះដូងដើរញាប់
- ▫ ក្អួត

ផ្សេងទៀត៖____________

ឱសថដទៃទៀតដែលបានប្រើ៖____________

ជីបចរ __ ក្នុងមួយនាទី; សម្ពាធឈាម __/__ mmHg; ចង្វាក់ដង្ហើម __ ក្នុងមួយនាទី

ការពិនិត្យផ្នែកគ្លីនិក – សញ្ញា និងការត្អូញត្អែរដទៃទៀត: ____________

លទ្ធផលផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ (ប្រសិនបើអាច)៖ អេម៉ូក្លូប៊ីន ___. __ g/dl; អេម៉ាតូគ្រីត __ __% ក្រេអាទីនីន ___ អ៊ុយរេ ___

វត្តមានអេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម: ☐ ទេ ☐ បញ្ជាក់ដោយតេស្តទឹកនោម ☐សង្ស័យដោយសារពិន្ទុតារាងពណ៌ទឹកនោម ____ > ៥

1

ការព្យាបាល (ជ្រើសរើសចំណុចណាដែលបានអនុវត្តន៍)៖
□ ភាពរំខាននៃថ្នាំ PRIMAQUINE □ បំពេញជាតិទឹកដោយបញ្ចូលសេរ៉ូមទៅអ្នកជំងឺដោយមានការតាមដានប្រុងប្រយ័ត្ន ធ្វើការតាមដានពិនិត្យពណ៌ទឹកនោម និងអេម៉ូគ្លូប៊ីន □ ការបញ្ចូលឈាមដោយ □ Hb < 7 g/dL □ Hb < 9 g/dL ដោយមានការបែកកោសិកាឈាមក្រហមក្នុងពេលដំណាលគ្នា
លទ្ធផលនៃការព្យាបាល (ជ្រើសរើសយកចំណុចណាដែលបានអនុវត្តន៍)៖
□ អនុញ្ញាតឱ្យចេញពីមណ្ឌលសុខភាព □ បញ្ជូន/ចូលគេងក្នុងមន្ទីរពេទ្យ (ឈ្មោះ៖ ______________) □ អនុញ្ញាតឱ្យចេញពីមន្ទីរពេទ្យក្រោយរយៈពេល __ __ ថ្ងៃ □ ស្លាប់
ការសន្និដ្ឋានរបស់អ្នកអង្កេតស្រាវជ្រាវ ហត្ថលេខា _______________
□ ជំងឺបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ (AHA) ត្រូវបានបញ្ជាក់ □ សង្ស័យ AHA □ ផលប៉ះពាល់រំខានរបស់ឱសថដទៃទៀត __________________ □ ស្រាល □ មធ្យម □ ធ្ងន់ធ្ងរ □ បង្កឱ្យស្លាប់

របាយការណ៍ប្រតិកម្មឱសថជាអវិជ្ជមានដែលបានបំពេញហើយ និងបញ្ជូនទៅនាយកដ្ឋានចំណីអាហារ ឱសថ និងបរិក្ខារពេទ្យ (DDF) ទៅការិយាល័យផ្នែកតាមដានផលរំខានផលប៉ះពាល់របស់ឱសថ។

2

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៦ ៖ មាត្រដ្ឋានកូម៉ា Blantyre និង Glasgow

មាត្រដ្ឋាន Blantyre coma scale អនុវត្តចំពោះកុមារដែលមិនទាន់ចេះនិយាយ ។

ប្រភេទនៃការឆ្លើយតប	ការឆ្លើយតប	ពិន្ទុ
ចលករល្អបំផុត (Best motor)	ភ្លោចការឈឺចាប់ដោយកន្លែង	2
	ដកអវយវៈពីការឈឺចាប់	1
	ការឆ្លើយតបមិនជាក់លាក់ ឬគ្មានការឆ្លើយតប	0
ពាក្យសំដី	យំដោយសមហេតុផល	2
	ថ្ងូរ ឬយំដោយមិនសមហេតុផល	1
	គ្មាន	0
ចលនាភ្នែក	ដោយមានការបញ្ជា	1
	គ្មានការបញ្ជា	0
សរុប		0–5

មាត្រដ្ឋាន Glasgow coma សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ និងកុមារអាយុ > ៥ ឆ្នាំ

ប្រភេទនៃការឆ្លើយតប	ការឆ្លើយតប	ពិន្ទុ
ភ្នែកបើក	ដោយឯកឯង	4
	ចំពោះសំដី	3
	ចំពោះការឈឺចាប់	2
	មិនដែល	1
ពាក្យសំដីល្អបំផុត (Best verbal)	តម្រង់ទិស	5
	ច្រឡំ	4
	ពាក្យមិនសមរម្យ	3
	សំឡេងមិនអាចយល់បាន	2
	គ្មាន	1
ចលករល្អបំផុត (Best motor)	ស្តាប់ការបញ្ជា	6
	ចលនាដោយចេតនាចំពោះការភ្លោចឱ្យឈឺ	5
	ដកចេញពីការឈឺចាប់	4

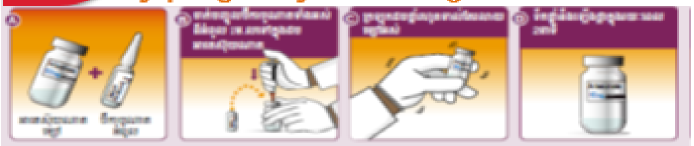
	រផ្លិចចំពោះការឈឺចាប់	3
	ការទាញដៃលាចេញដើម្បីចង់ដឹងការឈឺចាប់	2
	គ្មាន	1
សរុប		3-15

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៧ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយថ្នាំ អាតេស៊ុយណាត IV

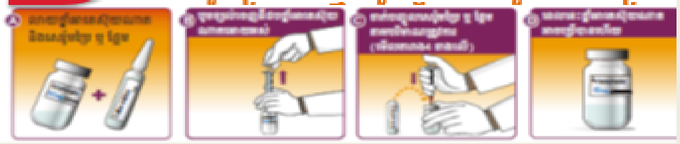
អាតេស៊ុយណាតចាក់តាមសរសៃឈាមវ៉ែនសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

1 ថ្លឹងទម្ងន់អ្នកជំងឺ

2 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាតម្សៅជាមួយ សូលុយស្យុងប៊ីកាបូណាត១មីលីលីត្រ



3 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាតប៊ីកាបូណាតបន្តជាមួយ សេរ៉ូមប្រៃ០.៩%ឬសេរ៉ូមផ្អែម៥% ចំនួន៥មីលីលីត្រ



ការចាក់តាមសរសៃវ៉ែន (IV)

4 ចាក់យឺតៗគឺ 3-4ម.លក្នុង១នាទី

បើពុំអាចចាក់តាមសរសៃបានទេ សូមចាក់តាមសាច់ដុំតែត្រូវមើលតាមមគ្គុទេសក៍ជាតិក្នុងការលាយថ្នាំនិងកំរិតប្រើដោយឡែក

5 តារាងពេលវេលាចាក់ថ្នាំ

លើកទី១: នៅពេលអ្នកជំងឺចូលពេទ្យ (ម៉ោង 0)

លើកទី២: ១២ ម៉ោងក្រោយចាក់លើកទី១

លើកទី៣: ២៤ ម៉ោងក្រោយចាក់លើកទី១

គណនាកំរិតថ្នាំត្រូវប្រើ១លើក(ដូស) ជាមីលីលីត្រនិងចំនួនដបថ្នាំត្រូវការ

កំហាប់ថ្នាំគឺ: ១០ មីលីក្រាម/មីលីលីត្រ

ចាក់តាមសរសៃវ៉ែន (IV)

១ដបមាន៦០ម.ក្រ

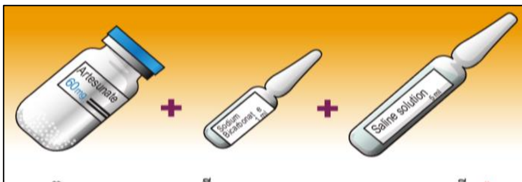
ទម្ងន់ (គ.ក្រ)	ចំនួនដប	ម.ក្រ	ម.ល
< 7	1	20	2
7 - 10	1	30	3
11 - 13	1	40	4
14 - 16	1	50	5
17 - 20	1	50	5
21 - 25	1	60	6
26 - 29	2	70	7
30 - 33	2	80	8
34 - 37	2	90	9
38 - 41	2	100	10
42 - 45	2	110	11
46 - 50	2	120	12
51 - 54	3	130	13
55 - 58	3	140	14
59 - 62	3	150	15
63 - 66	3	160	16
67 - 70	3	170	17
71 - 75	3	180	18
76 - 79	4	190	19
80 - 83	4	200	20
84 - 87	4	210	21
88 - 91	4	220	22
92 - 95	4	230	23
96 - 100	4	240	24

កំណត់សំគាល់៖

បូមថ្នាំគិតតាមបរិមាណជាមីលីលីត្រ

ចាប់ពីលើកទី៤ត្រូវចាក់អាតេស៊ុយណាត២៤ម៉ោងម្តង

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៨ ៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការរៀបចំថ្នាំ អាតេស៊ុយណាត IV និង អាតេស៊ុយណាត IM



អាតេស៊ុយណាត ម្សៅ 60 មក្រ + ប៊ីកាបូណាត អំពូល + សូលុយស្យុងសាលីន *

ការបរិយាយអំពីថ្នាំ[1]

កំរិត: សម្រាប់កុមារ <20 គ.ក្រ : 3.0 ម.ក្រ/គ.ក្រ
សម្រាប់កុមារ >20 គ.ក្រ និងមនុស្សពេញវ័យ: 2.4 ម.ក្រ/គ.ក្រ

អាចចាក់សសៃ ឬ ចាក់សាច់ដុំ
ចាក់សសៃជាជំរើសល្អ
សូមមើលព័តមានលំអិតក្នុងប្រអប់ថ្នាំណែនាំអ្នកជំងឺ
*ទឹកសម្រាប់លាយថ្នាំចាក់ទូទៅ មិនអាចប្រើលាយអាតេស៊ុយណាតទេ

1 ថ្លឹងទំងន់អ្នកជំងឺ

2 កំណត់ចំនួនដបថ្នាំដែលត្រូវការ

ទំងន់	តិចជាង 25 គ.ក្រ	26 - 50 គ.ក្រ	51 - 75 គ.ក្រ	76 - 100 គ.ក្រ
ថ្នាំ 1ដប 60 ម.ក្រ	1	2	3	4

3 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាតម្សៅជាមួយប៊ីកាបូណាត (ភ្លាមៗមុនពេលត្រូវប្រើ)

A

អាតេស៊ុយណាត ម្សៅ ប៊ីកាបូណាត អំពូល

B ចាក់បញ្ចូលប៊ីកាបូណាតទាំងអស់ពីអំពូល 1ម.លទៅក្នុងដប អាតេស៊ុយណាត

C ក្រឡុកដបថ្នាំរហូតទាល់តែរលាយម្សៅអស់

D ទឹកថ្នាំនឹងឡើងថ្លាក្នុងរយៈពេល 2នាទី

4 យកថ្នាំអាតេស៊ុយណាតលាយរួចមកលាយបន្តជាមួយសេរ៉ូមប្រៃ 0.9% ឬ សេរ៉ូមផ្អែម 5%

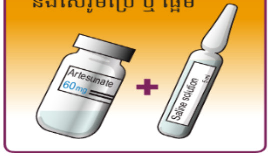
■ បរិមាណត្រូវលាយ

	ចាក់សសៃ	ចាក់សាច់ដុំ
បរិមាណប៊ីកាបូណាត	1 ម.ល	1 ម.ល
បរិមាណសេរ៉ូមប្រៃ 0.9% ឬ ផ្អែម 5 %	5 ម.ល	2 ម.ល
បរិមាណសរុបក្នុង1ដប	6 **ម.ល**	3 **ម.ល**
កំហាប់ថ្នាំអាតេស៊ុយណាត 60 ម.ក្រ លាយរួច	10ម.ក្រ/ម.ល	20ម.ក្រ/ម.ល

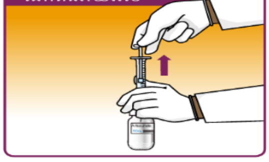
ត្រូវចងចាំ

ទឹកលាយសម្រាប់ចាក់ថ្នាំធម្មតា មិនអាចប្រើបានទេ

A លាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាត និងសេរ៉ូមប្រៃ ឬ ផ្អែម



B បូមខ្យល់ចេញពីដបថ្នាំអាតេស៊ុយណាតអោយអស់



C ចាក់បញ្ចូលសេរ៉ូមប្រៃ ឬ ផ្អែម តាមបរិមាណត្រូវការ (មើលតារាង4 ខាងលើ)

D ពេលនេះថ្នាំអាតេស៊ុយណាត អាចប្រើបានហើយ

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៩ ៖ តារាងកម្រិតប្រើប្រាស់ ថ្នាំ អាតេស៊ុយណាត IV និង អាតេស៊ុយណាត IM

ថ្នាំអាតេស៊ុយណាតអាចផ្ដល់ដល់អ្នកជំងឺដោយចាក់បានទាំងតាមសសៃវ៉ែន(IV) និងសាច់ដុំ(IM) តែការព្យាបាលតាមរយៈសសៃវ៉ែនគឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុត និងមានប្រសិទ្ធិភាពខ្ពស់។

កម្រិតប្រើប្រាស់៖

កុមារ ទម្ងន់ < ២០ គីឡូក្រាម ៖ ០.៣ មីលីក្រាម/គីឡូក្រាម

កុមារ និងមនុស្សពេញវ័យ ទម្ងន់ ≥ ២០ គីឡូក្រាម ៖ ២.៤ មីលីក្រាម/គីឡូក្រាម

Less than 20 kg

For intravenous route (IV)

Concentration: 10 mg/ml

$$\frac{3.0\ \text{mg} \times \text{body weight (kg)}}{\text{IV artesunate solution concentration } 10\ \text{mg/ml}}$$

Round up to the next whole number

Example:

Dose needed (ml) for 8 kg child:

$$\frac{3.0 \times 8}{10} = 2.4\ \text{ml}$$

2.4 ml rounded up to 3 ml

Weight kg	Dose mg	Dose ml
6 - 7	20	2
8 - 10	30	3
11 - 13	40	4
14 - 16	50	5
17 - 20	60	6

For intramuscular route (IM)

Concentration: 20 mg/ml

$$\frac{3.0\ \text{mg} \times \text{body weight (kg)}}{\text{IM artesunate solution concentration } 20\ \text{mg/ml}}$$

Round up to the next whole number

Example:

Dose needed (ml) for 8 kg child:

$$\frac{3.0 \times 8}{20} = 1.2\ \text{ml}$$

1.2 ml rounded up to 2 ml

Weight kg	Dose mg	Dose ml
6 - 7	20	1
8 - 10	30	2
11 - 13	40	2
14 - 16	50	3
17 - 20	60	3

More than 20 kg

Concentration: 10 mg/ml

$$\frac{2.4\ \text{mg} \times \text{body weight (kg)}}{\text{IV artesunate solution concentration } 10\ \text{mg/ml}}$$

Round up to the next whole number

Example:

Dose needed (ml) for 26 kg child:

$$\frac{2.4 \times 26}{10} = 6.24\ \text{ml}$$

6.24 ml rounded up to 7 ml

Weight kg	Dose mg	Dose ml
20 - 25	60	6
26 - 29	70	7
30 - 33	80	8
34 - 37	90	9
38 - 41	100	10
42 - 45	110	11
46 - 50	120	12
51 - 54	130	13
55 - 58	140	14
59 - 62	150	15
63 - 66	160	16
67 - 70	170	17
71 - 75	180	18
76 - 79	190	19
80 - 83	200	20
84 - 87	210	21
88 - 91	220	22
92 - 95	230	23
96 - 100	240	24

Concentration: 20 mg/ml

$$\frac{2.4\ \text{mg} \times \text{body weight (kg)}}{\text{IM artesunate solution concentration } 20\ \text{mg/ml}}$$

Round up to the next whole number

Example:

Dose needed (ml) for 26 kg child:

$$\frac{2.4 \times 26}{20} = 3.12\ \text{ml}$$

3.12 ml rounded up to 4 ml

Weight kg	Dose mg	Dose ml
20 - 25	60	3
26 - 29	70	4
30 - 33	80	4
34 - 37	90	5
38 - 41	100	5
42 - 45	110	6
46 - 50	120	6
51 - 54	130	7
55 - 58	140	7
59 - 62	150	8
63 - 66	160	8
67 - 70	170	9
71 - 75	180	9
76 - 79	190	10
80 - 83	200	10
84 - 87	210	11
88 - 91	220	11
92 - 95	230	12
96 - 100	240	12

ឧបសម្ព័ន្ធទី ២០ ៖ តារាងកម្រិតប្រើសម្រាប់ឱសថអាតេមេទែរ (artemether) តាមសាច់ដុំ

ទម្ងន់អ្នកជំងឺ (គក)	បរិមាណជា ml ដែលត្រូវចាក់	
	ថ្ងៃទី 1 Artemether IM 3.2 mg/kg	ថ្ងៃទី 2-5 Artemether IM 1.6 mg/kg
<5	-	-
≥5 - < 10	0.2	0.1
≥10 - <15	0.4	0.2
≥15 - <20	0.6	0.3
≥20 - < 25	0.8	0.4
≥25 - < 30	1	0.5
≥30 - <35	1.2	0.6
≥35 - <40	1.4	0.7
≥40 - <45	1.6	0.8
≥45 - <50	1.8	0.9
≥50	2	1

កំណត់សម្គាល់ ៖ The artemether មានជាអំពូល 1 ml ampoules at 80mg/ml.
Artemether ត្រូវបានឱ្យចំនួន 1.6 mg/kg នៅម៉ោង 0 និងម៉ោង 12 ថ្ងៃទីមួយ បន្ទាប់មក 1.6 mg/kg មួយថ្ងៃ ពីថ្ងៃទី 2 ដល់ថ្ងៃទី 5 (ចាប់ផ្ដើមនៅម៉ោង 24)
កុំឱ្យ artemether ចាក់ ចំពោះកុមារទម្ងន់ <5 គក

ឧបសម្ព័ន្ធទី ២១ ៖ សេចក្តីណែនាំណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក

ការឆ្លងបាក់តេរី

ការព្យាបាលជាមួយនឹងថ្នាំអង់ទីប៊ីយោទិកវិសាលគមទូលំទូលាយ តាម IV គួរផ្តល់ឱ្យគ្រប់អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរទាំងអស់ ៖ Ampicillin 50mg/kg 6 ម៉ោងម្តង និង gentamicin 7.5mg/ថ្ងៃ បើមានសញ្ញារលាកស្រោមខួរ ៖

- កុមារ ៖ benzyl penicillin 60mg/kg បូកនឹង chloramphenicol 25mg/kg 6 ម៉ោងម្តង
- មនុស្សពេញវ័យ ៖ benzyl penicillin 5 million IU បូកនឹង 1g chloramphenicol 6 ម៉ោងម្តង

ជាតិស្ករក្នុងឈាមចុះទាប

កុមារ ៖ លាយ 50% glucose 1ml/kg ជាមួយបរិមាណស្មើគ្នានៃ Norma cellar ឬ D5W

និងចាក់យឺតៗតាម IV ក្នុងរយៈពេល 5 នាទី ។ (ឧ. ៖ កុមារទម្ងន់ 16kg គួរប្រើ 16 x 1ml = 16ml 50% glucose លាយត្រឹម32ml)។ បន្ទាប់មកបន្តដាក់សេរ៉ូម 5% ឬល្អបំផុត 10% dextrose។ មនុស្សពេញវ័យ ៖ ដាក់សេរ៉ូម 50ml នៃ 50% glucose រយៈពេល 15 នាទី ។ ពិនិត្យឡើងវិញនូវកម្រិតគ្លុយកូសក្នុងឈាម 15 នាទីក្រោយ បន្ទាប់ពីអស់សេរ៉ូម ។ ប្រសិនបើគ្លុយកូសក្នុងឈាមនៅតែមានកម្រិត <40 mg/dl, ត្រូវដាក់សេរ៉ូម glucose ម្តងទៀតដូចខាងលើ ។

ប្រកាច់រយៈពេលយូរ (> 5 នាទី)

ត្រូវថែរក្សាផ្លូវដង្ហើមរបស់អ្នកជំងឺ ដោយបង្វែរអ្នកជំងឺគេងចំហៀងខ្លួន ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការឈ្លក់ ។ កុំព្យាយាមយករបស់អ្វីដាក់ចូលក្នុងមាត់អ្នកជំងឺ ត្រូវពិនិត្យជាតិស្ករក្នុងឈាម និងត្រូវព្យាបាលភ្លាមៗប្រសិនបើលទ្ធផល <40 mg/dl ។ តាមដានសញ្ញាជីវិតរាល់ 15 នាទីម្តង និងកត់ត្រាការព្យាបាលដោយប្រើ ៖

- Diazepam 0.3mg/kg (រហូតដល់ច្រើនបំផុត 10mg) ចាក់តាមIV យឺតៗរយៈពេល 2 នាទី

ឬ

- Diazepam 0.5mg/kg តាមរន្ធគូទ ៖ ប្រើសឺរ៉ាំង 1ml ចាក់បញ្ចូលតាមរន្ធគូទ

ជាតិទឹកច្រើនពេក ឬតិចពេក

ប្រើសេរ៉ូម IV ដូចជា 4% dextrose 0.18% saline ឬ 5% dextrose (ល្អបំផុត ថែម sodium 2mmol/kg/ថ្ងៃ) ។ បរិមាណសេរ៉ូមថែរក្សាខាងក្រោម ត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើ ៖

ត្រូវផ្តល់ជាតិទឹក យោងតាមទម្ងន់របស់អ្នកជំងឺ	
< 5kg	150ml/kg/ថ្ងៃ
5-10kg	120ml/kg/ថ្ងៃ
11-19kg	80 ml/kg/ថ្ងៃ
20-30kg	60ml/kg/ថ្ងៃ
កុមារ >30kg និងមនុស្សពេញវ័យ	50ml/kg/ថ្ងៃ

ស្តុក ឬខ្វះជាតិទឹកធ្ងន់ធ្ងរ

ប្រើ (0.9%) saline ធម្មតា (NaCl) ឬ Ringer's lactate.

កុមារ ៖ ដាក់សេរ៉ូម 20ml/kg នៃ normal saline (ឬ Ringer's lactate) រយៈពេល 15 នាទី ។ (ឧទាហរណ៍ ៖ កុមារ 15kg គួរប្រើ 15 x 20ml = 300ml)

មនុស្សពេញវ័យ ៖ ឱ្យសេរ៉ូម 1000ml នៃ normal saline (ឬ Ringer's lactate) រយៈពេល 30 នាទី ។ វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ ។ ប្រសិនបើមិនមានភាពប្រសើរឡើងចំពោះជាតិទឹក ឬចរន្តឈាម

ទេ ដាក់សេរ៉ូមលើកទីពីរ (កុមារ ៖ 20ml/kg normal saline, មនុស្សពេញវ័យ ៖ 1000ml normal saline) ។ វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ ។ ប្រសិនបើនៅតែមិនមានភាពប្រសើរឡើងនូវជាតិទឹក ឬចរន្តឈាមរត់ទេ ចូរដាក់សេរ៉ូមលើកទីបី (កុមារ ៖ 20ml/kg normal saline; មនុស្សពេញវ័យ: 1000ml normal saline) ។ វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ ។ ប្រសិនបើនៅតែមិនមានភាពប្រសើរនូវចរន្តឈាម ឬជាតិទឹកទេ ចូរដាក់បញ្ចូលឈាម 20ml/kg រយៈពេល 60 នាទី ។

ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ

កុមារ ៖

- ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ បានបង្ហាញឡើងតាមរយៈបរិមាណទឹកនោម <0.5ml/kg/h (oliguria) ។ ជាធម្មតា កំហាប់ឈាមនៃអ៊ុយរ៉េ និងក្រេអាទីនីន (creatinine) មានការកើនឡើង ។ ពិនិត្យមើលថា បរិមាណទឹកនោមតិចពេក (oliguria) មិនមែនដោយសារការខ្វះជាតិទឹក ឬស្ទុកទេ ដោយផ្តល់ការធ្វើតេស្តដាក់សេរ៉ូម 20ml/kg normal saline ។ ប្រសិនបើទោះបីជាមានការកែតម្រូវជាតិទឹក ឬស្ទុក បរិមាណទឹកនោមនៅតែ <0.5ml/kg/h សូមដាក់សេរ៉ូម IV furosemide 3mg/kg ។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមនៅតែ <0.5ml/kg/h ចូរសន្មតថាតម្រងនោមខូច ហើយដាក់សេរ៉ូមទៅតាមការបាត់បង់ជាតិទឹក (30ml/kg/ថ្ងៃ ៖ ស្មើនឹង 300ml/ថ្ងៃ សម្រាប់កុមារទម្ងន់ 10 គក) បូកនឹងបរិមាណទឹកនោម ។

មនុស្សពេញវ័យ ៖

- ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវត្រូវបានបង្ហាញឡើងតាមរយៈបរិមាណទឹកនោមតិច (oliguria) (បរិមាណទឹកនោម <400ml ក្នុងរយៈពេល24 ម៉ោង)។ សូមពិនិត្យមើលថា បរិមាណទឹកនោមតិចគឺមិនមែនដោយសារការខ្វះជាតិទឹក ឬស្ទុក ដោយធ្វើតេស្តដាក់សេរ៉ូមប្រែធម្មតា 1000ml normal saline ។ នៅពេលការខ្វះជាតិទឹកត្រូវបានកែតម្រូវ ចូរចាក់មួយដូសនៃ furosemide 40mg ។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមតិចនៅតែបន្ត (< 30ml/ម៉ោង) បង្កើនដូសជាជំហានៗរៀងរាល់ 60 នាទី ដល់ 100mg, 200mg (ការចាក់បញ្ចូលរយៈពេលមួយម៉ោង) និងចុងក្រោយ 400mg (ការចាក់បញ្ចូលរយៈពេលពីរម៉ោង)។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមនៅតែ < 30ml/ម៉ោង ចូរសន្មតថា អ្នកជំងឺខូចតម្រងនោម ហើយផ្តល់ជាតិទឹកទៅតាមការបាត់បង់ដែលមាន (ប្រហែល 1000ml/ថ្ងៃ) បូកនឹងបរិមាណទឹកនោម ។

ការហើមសួត

ពិនិត្យរកមើលការកើនឡើងចង្វាក់ដង្ហើម សញ្ញាដើមទ្រូង (ស្នាមប្រិកប្រក់នៅពេលស្តាប់) និងការរីកថ្លើម ។ ប្រសិនបើសង្ស័យថាហើមសួត ចូរដាក់អ្នកជំងឺក្នុងទីតាំងត្រង់ បញ្ចូលអុកស៊ីសែន បញ្ឈប់ការដាក់សេរ៉ូម និងត្រូវផ្តល់ furosemide 1mg/kg ។

ឧបសម្ព័ន្ធទី ២២ ៖ ជម្រើសផ្សេងៗនៃការបង្ការដោយប្រើថ្នាំសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរជាមនុស្សពេញវ័យ

ថ្នាំ/ទម្រង់		ដូស	ចាប់ផ្តើមមុន	បញ្ចប់ក្រោយ	ហាមប្រើ
Atovaquone-proguanil	រាល់ថ្ងៃ	1	1-2 ថ្ងៃ	7 ថ្ងៃ	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន
Doxycycline 100mg	រាល់ថ្ងៃ	1	1-2 ថ្ងៃ	4 សប្តាហ៍	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ, កុមារអាយុ <8 ឆ្នាំ
Primaquine 30mg base	រាល់ថ្ងៃ	1	1-2 ថ្ងៃ	7 ថ្ងៃ	មានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន, កង្វះ G6PD
Mefloquine 228 mg base	រាល់សប្តាហ៍	1	1-2 សប្តាហ៍	4 សប្តាហ៍	បញ្ហាផ្លូវចិត្ត, ប្រកាច់
Tafenoquine 200mg	រាល់សប្តាហ៍	1	3 ថ្ងៃ	1 សប្តាហ៍	មានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន, កុមារ, កង្វះ G6PD
Chloroquine 300mg base	រាល់សប្តាហ៍	1	1-2 សប្តាហ៍	4 សប្តាហ៍	ស៊ាំជាមួយChloroquine

*សូមមើលគោលការណ៍ណែនាំចុងក្រោយបំផុត របស់ WHO