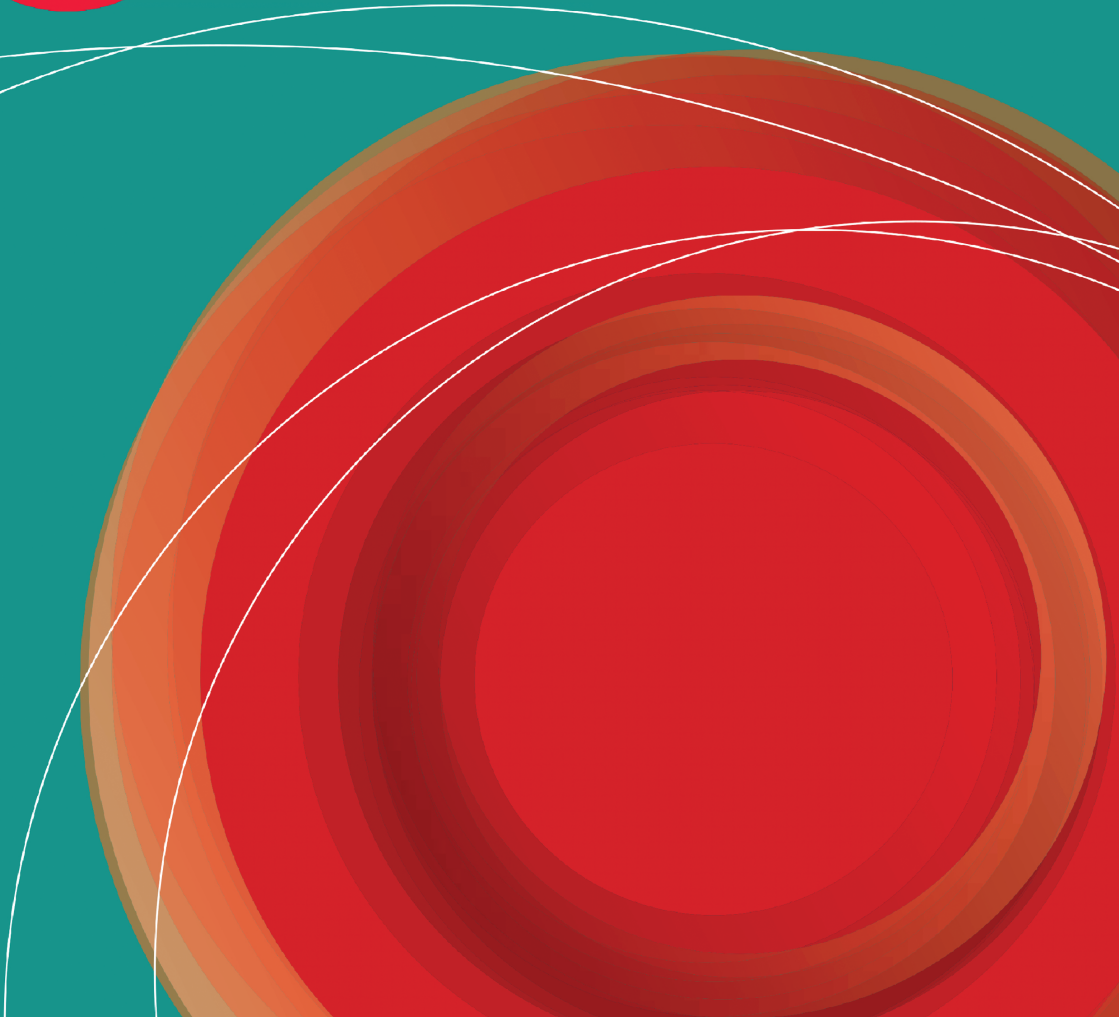


ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់  
នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា  
កំណែរៀប: មិថុនា ២០២២





## ១. មុច្ចកថា

ការគ្រប់គ្រងជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលមានប្រសិទ្ធភាព គឺផ្អែកលើការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យបានត្រឹមត្រូវ និងការព្យាបាលបានទាន់ពេលវេលា គឺជាកត្តាចម្បង និងសំខាន់មួយក្នុងការសម្រេចបាននូវសុច្ឆន្ទានុករ បញ្ឈប់លែងឲ្យមានអ្នកស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់នាឆ្នាំ២០២០ របស់ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ឆ្នាំ២០១១-២០២៥។ «សៀវភៅមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជា» ត្រូវបានរៀបរៀង កែសម្រួល និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពយ៉ាងទៀងទាត់ ស្របទៅតាមស្ថានភាព និងលទ្ធផល នៃការសិក្សាតាមដានឃ្លាំមើលជាប្រចាំលើការវិវត្តន៍នៃភាពសុខភាពអាតេមីស៊ីនីន ជាមួយមេរោគគ្រុនចាញ់។

ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលើមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នាពេលនេះ គឺលទ្ធផលបានមកពីការពិភាក្សា ផ្ដោះប្តូរមតិយោបល់របស់អង្គសិក្ខាសាលាពិគ្រោះយោបល់បញ្ចប់មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ កាលពី ថ្ងៃទី ១៦ ដល់ ១៨ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២២ ដោយមានការចូលរួមពីមន្ត្រីជំនាញ និងដៃគូពាក់ព័ន្ធសំខាន់ៗ មកពីក្រសួង-មន្ទីរពាក់ព័ន្ធ អង្គការសុខភាពពិភពលោក និងដៃគូបច្ចេកទេសនានា ដើម្បីពិនិត្យមើលបេកគំហើញពីការអង្កេតតាមដាន និងការស្រាវជ្រាវជំងឺគ្រុនចាញ់ រួមទាំងការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល (TES) សំដៅ ១-កាត់បន្ថយអត្រាលើ និងបង្ការការស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ ២)-កាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់របស់មេរោគគ្រុនចាញ់ដែលមានភាពសុខុមាល័យ អាតេមីស៊ីនីន អនុលោមតាមជម្រើសនៃការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ក្នុងដំណាក់កាលលុបបំបាត់ជំងឺទាំងស្រុង លើគ្រប់ទម្រង់នៃមេរោគគ្រុនចាញ់។

សៀវភៅមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជានេះ បានរៀបរាប់យ៉ាងលម្អិតពីវិធីសាស្ត្រ និងដំណាក់កាលនានា ក្នុងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលមានភាពងាយស្រួលយកទៅអនុវត្តនៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលសាធារណៈ និងសហគមន៍ ដោយផ្ដោតលើយុទ្ធសាស្ត្រសំខាន់ៗ មួយចំនួនមានដូចជា៖

- ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យទាន់ពេលវេលា ការបញ្ជូនបន្ទាន់ និងការព្យាបាលករណីធ្ងន់ធ្ងរ ដើម្បីបញ្ចៀសការស្លាប់។
- ការព្យាបាលទាន់ពេលវេលា ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ប្រសិទ្ធភាព និងគុណភាព ដោយប្រើជម្រើសនៃការព្យាបាលឱសថរួមបញ្ចូលគ្នាជាមួយអាតេមីស៊ីនីន (ACT) បន្ទាប់ពីបានរកឃើញករណីវិជ្ជមានជំងឺគ្រុនចាញ់ និងទប់ស្កាត់ការវិវត្តន៍ទៅជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ។
- ការប្រើប្រាស់ឱសថសម្លាប់ហ្គាម៉ែត ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងពីមនុស្សទៅមនុស្សដែលជាភ្នាក់ងារចម្លង។
- ការប្រើប្រាស់ឱសថដែលមានគុណភាព និងដូសពេញលេញ ដើម្បីប្រឆាំងនឹងមេរោគរីវ៉ាក់ ដែលសម្ងំនៅក្នុងថ្លើម (Hypnozoite) ដើម្បីទប់ស្កាត់ការលាបឡើងវិញ។
- ការពិនិត្យតាមដានយ៉ាងដិតដល់លើប្រសិទ្ធភាពនៃឱសថជំងឺគ្រុនចាញ់ ដើម្បីផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការសម្រេចចិត្តក្នុងការបង្កើតគោលនយោបាយសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់។

ក្រសួងសុខាភិបាល សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅដល់ ឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក លោកស្រី ដែលជា

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២២



ដៃគូការងារ មកពីគ្រប់ក្រសួង-មន្ទីរពាក់ព័ន្ធ ក៏ដូចជាដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ទាំងអស់ ដែលបានចូលរួមផ្តល់ជាគំនិត និងការគាំទ្រ យ៉ាងសកម្ម ក្នុងការរៀបចំធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពលើមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នាពេលនេះ។ ហើយខ្ញុំសង្ឃឹម យ៉ាងមុតមាំថា «សៀវភៅមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់» នេះ នឹងក្លាយទៅជាឯកសារជំនួយស្មារតី ដ៏សំខាន់ សម្រាប់ មន្ត្រី-បុគ្គលិកសុខាភិបាល ដែលបម្រើការនៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខាភិបាលសាធារណៈ និងសហគមន៍ យកទៅអនុវត្តឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ដើម្បីធានាឲ្យបានថា ចាប់ពីពេលនេះតទៅ ប្រទេសកម្ពុជាយើង នឹងមិនមាននរណា ម្នាក់ស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ ហើយជំងឺគ្រុនចាញ់គ្រប់ទម្រង់ នឹងត្រូវបានលុបបំបាត់ចេញពីប្រទេសកម្ពុជាយើង ចាប់ពីឆ្នាំ២០២៥ ដែលជាគំនិតផ្តួចផ្តើមផ្ទាល់របស់ **សម្តេចអគ្គមហាសេនាបតីតេជោ ហ៊ុន សែន នាយករដ្ឋមន្ត្រីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**។

ថ្ងៃ **សុក្រ** ១១ ខែ **សីហា** ឆ្នាំ **ព.ស. ២៥៦៦**  
រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី **១៧** ខែ **សីហា** ឆ្នាំ **២០២៣**  
**ប៊ុន ហ៊ុន**  
  
**ប៊ុន ហ៊ុន ហេង**

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២២

**២. មាតិកា**

**១. បុព្វកថា**..... i

**២. មាតិកា**..... v

**៣. សេចក្តីផ្តើមអំណរគុណ**..... ix

**៤. ពាក្យកាត់ និងអក្សរកាត់** ..... xi

**៥. សន្ទានុក្រម** .....xv

**៦. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជា** ..... ១

**៧. គោលបំណងក្រមខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ២០២១-២០២៥** ..... ៣

**៨. កំណែប្រែមគ្គុទ្ទេសក៍ឆ្នាំ ២០២២ ប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ ២០១៤**..... ៥

**៩. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់**..... ៧

    ៩.១ ការវាយតម្លៃសញ្ញាគ្លីនិកនៃអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ..... ៧

    ៩.២ អ្នកជំងឺមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ ..... ៨

    ៩.៣ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយ VMW/MMWs..... ៩

    ៩.៤ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យរដ្ឋ មណ្ឌលសុខភាព ឬប៉ុស្តិ៍សុខភាព ..... ១០

    ៩.៥ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងវិស័យឯកជន ..... ១១

    ៩.៦ រោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៃជំងឺគ្រុនចាញ់..... ១២

    ៩.៧ ការធ្វើតេស្តរហ័សដោយប្រើតេស្តកំពុងវាយតម្លៃ..... ១២

**១០. អ្នកជំងឺដែលមានលទ្ធផលគ្រុនចាញ់អវិជ្ជមាន**..... ១៣

**១១. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល P. falciparum** ..... ១៤

    ១១.១ ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលបច្ចុប្បន្ននៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ..... ១៤

    ១១.២ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល P. falciparum ..... ១៥

    ១១.៣ ការព្យាបាលសម្រាប់ហ្គាម៉េតូស៊ីត ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង ..... ១៧

    ១១.៤ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញ ..... ១៨

        ១១.៤.១ ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែលកើតឡើងវិញ..... ១៨

        ១១.៤.២ ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្លឹក P. falciparum ដែលកើតឡើងវិញ..... ១៨

            ការកើតឡើងវិញគ្រុនចាញ់សន្លឹក P. falciparum បន្ទាប់ពី ២៨ ថ្ងៃ..... ១៨

            ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់សន្លឹក P. falciparum ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃ ..... ១៩

    ១១.៥ ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្លឹក P. falciparum កម្រិតស្រាល ..... ១៩

    ១១.៦ ឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ថ្មីដែលកំពុងត្រូវបានវាយតម្លៃ..... ២០

    ១២. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាលប្រភេទ P.vivax, Ovale, Malariae & Knowlesi ..... ២១

        ១២.១ ប្រសិទ្ធភាពបច្ចុប្បន្ននៃឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ..... ២១

        ១២.២ ការព្យាបាលដំណាក់កាលឈាមនៃការឆ្លងប្រភេទ P. vivax, Ovale, Malariae & Knowlesi ..... ២១

១២.៣ ការបង្ការការលាបមេរោគ P. vivax & P. ovale ..... ២២

១២.៤ ការធ្វើតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ ..... ២៣

១២.៥ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកម្រិត G6PD ធម្មតា ..... ២៤

១២.៦ ការព្យាបាលស្រ្តីដែលមាន G6PD កម្រិតមធ្យម ..... ២៥

១២.៧ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកង្វះ G6PD ..... ២៥

១២.៨ ការផ្តល់ប្រឹក្សា និងការតាមដានមើលអ្នកជំងឺដែលព្យាបាលផ្តាច់ដោយ ព្រីម៉ាគីន ..... ២៦

១២.៩ រោគវិនិច្ឆ័យ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ..... ២៧

១២.១០ ជម្រើសថ្មីនៃជម្រើសនៃការព្យាបាលផ្តាច់ដែលកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ ..... ២៩

១៣ ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ ..... ៣០

**១៤. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ..... ៣២**

១៤.១ ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូន ..... ៣២

១៤.២ ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ..... ៣២

១៤.៣ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ..... ៣៣

១៤.៤ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរផ្សេងទៀត ..... ៣៤

១៤.៥ វិធានការបន្ទាន់..... ៣៥

១៤.៦ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ..... ៣៥

១៤.៧ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរចំពោះស្រ្តីមានផ្ទៃពោះ..... ៣៦

១៤.៨ ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក ..... ៣៦

១៤.៩ ការថែទាំគាំទ្រ និងការតាមដានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ..... ៣៧

**១៥. អន្តរាគមន៍ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការបង្កប់នៃសំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម ..... ៣៨**

១៥.១ ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម ..... ៣៨

១៥.២ ការប្រើឱសថផ្តោតចំគោលដៅ (TDA) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម ..... ៣៨

**១៦. ការបង្ការដោយប្រើឱសថនៅក្រុមដែលមានហានិភ័យពិសេស ..... ៣៩**

១៦.១ ការព្យាបាលបង្ការសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ (IPTf) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម ..... ៣៩

១៦.២ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ..... ៣៩

**១៧. ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ..... ៤០**

១៧.១ ភាពសុំទៅនឹងឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់..... ៤០

១៧.២ ការសិក្សាប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល (TES) ..... ៤០

១៧.៣ សមាហរណកម្មការអង្កេតតាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ (IDES) ..... ៤០

១៧.៤ សញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលសម្រាប់ភាពសុំ..... ៤១

១៧.៥ លក្ខណវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយឱសថ..... ៤១

**១៨. សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ..... ៤២**

១៨.១ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានឱសថ និងការរាយការណ៍អំពីផលរំខានរបស់ឱសថ..... ៤២

១៨.២ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មឱសថដែលបានរាយការណ៍ ..... ៤២

**១៩. គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល** ..... ៤៣

  ១៩.១ ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិ ការចុះបញ្ជីតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ និងឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ .....៤៣

  ១៩.២ ការធានាគុណភាព (QA) របស់មីក្រូទស្សន៍.....៤៣

  ១៩.៣ ការធានាគុណភាពនៃតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យហ្វឹស.....៤៣

  ១៩.៤ ការធានាគុណភាពនៃតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ ..... ៤៤

  ១៩.៥ ការធានាគុណភាពឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់..... ៤៤

  ១៩.៦ ការពង្រឹងសមត្ថភាព ..... ៤៤

  ១៩.៧ ការអភិបាល..... ៤៥

**២០. ការត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល**..... ៤៦

**២១. ឯកសារយោង** ..... ៤៧

**២២. ឧបសម្ព័ន្ធ**..... ៤៩

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២២

### ៣. សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ឆ្នាំ២០២២ ត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពតាមរយៈការរួមបញ្ចូលគ្នាពីលទ្ធផលដែលទទួលបានពីកិច្ចប្រជុំ និងសិក្ខាសាលាជាបន្តបន្ទាប់ ជាមួយក្រុមការងារបច្ចេកទេស ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ចាប់ពីខែមីនា ដល់ ខែមិថុនា ឆ្នាំ ២០២២ ដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញឲ្យបានទូលំទូលាយពីស្តង់ដារអនុវត្តដែលល្អបំផុត និងការស្រាវជ្រាវថ្មី។

សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះសមាជិកតំណាងអោយ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ(ម.គ.ច)មានដូចជា៖ វេជ្ជ. ហ៊ុយ វ៉េកុល វេជ្ជ. ឡឹក ឌីសូឡី វេជ្ជ. ស៊ីវ សុវណ្ណារត្ន វេជ្ជ. ប៉ូ លី វេជ្ជ. ស្រី សុផាន់ណារត្ន។

មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ (ម.គ.ច) សូមថ្លែងអំណរគុណដល់សមាជិកក្រុមការងារបច្ចេកទេស ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលចំពោះការចូលរួមនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរៀបចំ និងពិនិត្យឯកសារនេះកន្លងមក និងចំពោះការរួមចំណែកដ៏មានតម្លៃរបស់ពួកគេ (តាមលំដាប់តួអក្សរក្រម) ៖

- CHAI Chhun Bunmeng, Yucheng Tsai, Hoi Ching Cheung, Somaya Iqubal, Song Thea
- CRS Dr. Sok Pun, Dr. Chi Say, 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

សេចក្តីព្រាងសៀវភៅមគ្គុទ្ទេសក៍នេះត្រូវបានពិនិត្យឡើងវិញដោយអ្នកជំនាញមកពីអង្គការដៃគូនានា ដែលបានផ្តល់មតិយោបល់(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 ក្នុងការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពមគ្គុទ្ទេសក៍ថ្មីនេះ។

មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២២



## 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	អាតេមេទែរ លុយមេហ្វង់ទ្រីន ( Artemether-Lumefantrine )
AS	អាតេស៊ុយណាត ( Artesunate )
AS-MQ	អាតេស៊ុយណាត មេផ្លូគីន ( Artesunate-Mefloquine )
AS-PYR	អាតេស៊ុយណាត ពៀរណារីឌីន ( Artesunate-Pyronaridine )
CI	ចន្លោះជឿជាក់ ( Confidence Interval )
CNM	មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ ( National Center for Parasitology, Entomology and Malaria Control )
CQ	ក្លរូគីន ( Chloroquine )
DDF	នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ និងគ្រឿងសម្អាង ( Department of Drug and Food )
DHA-PPQ	ឌីអ៊ីដ្រូអាតេមីស៊ីនីន ពីពេរ៉ាគីន ( Dihydroartemisinin-Piperaquine )
DOT	ការព្យាបាលដោយសង្កេតមើលផ្ទាល់ ( Directly Observed Treatment )
FDC	ការលាយបញ្ចូលជូសជាស្រេច ( Fixed-Dose Combination )
FDH	អតីតមន្ទីរពេទ្យស្រុកចាស់ ( Former District Hospital )
G6PD	គ្លុយកូស ៦ ហ្វូស្វាត ដេអ៊ីដ្រូសែណាស ( Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase )
Hb	អេម៉ូក្លូប៊ីន ( Haemoglobin )
HC	មណ្ឌលសុខភាព ( Health Center )
HRP២	ប្រូតេអ៊ីន HRP២ ( Histidine-Rich Protein ២ )
iDES	សមាហរណកម្មនៃការអង្កេតតាមដានប្រសិទ្ធភាពឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ( 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	អ្នកស្ម័គ្រចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត ( Mobile Malaria Worker )
MoH	ក្រសួងសុខាភិបាល ( Ministry of Health )
NCAMM	ការវាយតម្លៃថ្នាក់ជាតិនៃសមត្ថភាពអ្នកប្រើមីក្រូទស្សន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ ( National Competency Assessment of Malaria Microscopists )
NCG	ក្រុមការងារស្នូលថ្នាក់ជាតិ ( National Core Group )
NMRL	មន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិជំងឺគ្រុនចាញ់ ( National Malaria Reference Laboratory )
NRL	មន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិ ( National Reference Laboratory )
OD	ស្រុកប្រតិបត្តិ ( Operational District )
PCR	ការធ្វើរោគវិច្ឆ័យដោយ Polymerase Chain Reaction ( PCR )
P.f	ផ្លាស់ស្នូជូម ហ្សាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម ( Plasmodium Falciparum )
PHD	មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត ( Provincial Health Department )
P.k	ផ្លាស់ស្នូជូម ណូវ៉ែលស៊ី ( Plasmodium Knowlesi )
P.v	ផ្លាស់ស្នូជូម វីវ៉ាក់ ( Plasmodium Vivax )
pLDH	ផ្លាស់ស្នូជូម ឡាក់តាត ឌីហ្ស៊ីអ៊ីដ្រូហ្សែន ( Plasmodium Lactate Dehydrogenase )
PQ	ព្រីម៉ាគីន ( Primaquine )
QA	ការធានាគុណភាព ( Quality Assurance )
RBC	គ្រាប់ឈាមក្រហម ( Red Blood Cell )

RDT	តេស្តរហ័ស ( Rapid Diagnostic Test )
RH	មន្ទីរពេទ្យបង្អែក ( Referral Hospital )
SMC	ការប្រើឱសថបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់តាមរដូវកាល ( 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. សន្និដ្ឋាន

**Adherence** (ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាល)៖ ការអនុលោមតាមជម្រើសនៃការព្យាបាល (ការបង្ការដោយប្រើឱសថ ឬការព្យាបាល) ឬតាមទម្រង់ និងការអនុវត្តដែលណែនាំដោយបុគ្គលិកថែទាំសុខភាព។

**Adverse Drug Reaction (ADR)** (ប្រតិកម្មរំខានធ្ងន់ធ្ងរ)៖ ការឆ្លើយតបទៅនឹងឱសថដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ និងដោយអចេតនា ដែលកើតឡើងក្នុងកម្រិតជូសដែលគេប្រើជាធម្មតាចំពោះមនុស្ស។

**Adverse Event Serious (AES)** (ព្រឹត្តិការណ៍រំខានធ្ងន់ធ្ងរ)៖ ការកើតឡើងផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រដែលមិនបានរំពឹងទុកណាមួយចំពោះបុគ្គលដែលប្រឈមនឹងផលិតផលជីវសាស្ត្រ ឬគីមី ដែលមិនសុទ្ធតែពាក់ព័ន្ធនឹងផលិតផលនោះ ហើយបណ្តាលឲ្យស្លាប់ តម្រូវឲ្យបុគ្គលនោះសម្រាកព្យាបាលនៅមន្ទីរពេទ្យ ឬនៅមន្ទីរពេទ្យរយៈពេលយូរ ទទួលរងពិការភាពធ្ងន់ធ្ងរ ឬអសមត្ថភាព ឬគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិត។

**Annual Blood Examination Rate** (អត្រាដោះឈាមប្រចាំឆ្នាំ)៖ ចំនួនមនុស្សដែលបានទទួលការធ្វើតេស្តមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងចំណោមប្រជាជនក្នុងមួយឆ្នាំ។

**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។ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់សង្ស័យមិនអាចត្រូវបានចាត់ទុកថាជាករណីគ្រុនចាញ់នោះទេលុះត្រាតែមានការបញ្ជាក់ច្បាស់លាស់ថាមានប៉ារ៉ាស៊ីត។ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់អាចត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ថា នាំចូលពីខាងក្រៅ លាប់ឡើងវិញ ឬកើតឡើងវិញ (អាស្រ័យលើប្រភពដើមនៃការឆ្លងមេរោគ) និងថាមានរោគសញ្ញា ឬគ្មានរោគសញ្ញា។

**Case Presumed** (ករណី សន្មត)៖ ករណីដែលត្រូវបានសង្ស័យថាជាករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលមិនត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ។

**Case Recrudescent** (ករណី រើឡើងវិញ)៖ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការកើតឡើងវិញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមដែលគ្មានភេទបន្ទាប់ពីការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ដោយសារតែការបោស

សម្ពាធមិនបានទាំងស្រុងនូវប៉ារ៉ាស៊ីតដែលគ្មានភេទប្រភេទហ្សេនដូចគ្នាដែលបង្កជំងឺពីដំបូង។ ករណីដែលកើតឡើងវិញត្រូវតែបែងចែកជាដាច់ពីការឆ្លង និងការលាបឡើងវិញ ក្នុងករណី *P. vivax* និង *P. ovale*។

**Case Relapsing** (ករណី លាបឡើងវិញ)៖ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលពាក់ព័ន្ធការធ្វើឲ្យមានសកម្មនៃ hypnozoites របស់ *P. vivax* ឬ *P. ovale* ដែលបានឆ្លងពីមុន។

**Case Suspected Malaria** (ករណី សង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់)៖ ជំងឺដែលបុគ្គលិកសុខាភិបាលសង្ស័យថាកើតឡើងដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ ជាទូទៅដោយផ្អែកលើវត្តមាននៃគ្រុនក្តៅដោយមាន ឬគ្មានរោគសញ្ញាផ្សេងទៀត

**Case Detection Active** (ការរកឃើញករណីបែបសកម្ម)៖ ការរកឃើញដោយបុគ្គលិកសុខាភិបាលនៃករណីជំងឺគ្រុនចាញ់នៅតាមសហគមន៍ និងគ្រួសារ ជួនកាល នៅក្នុងក្រុមប្រជាជនដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាមានហានិភ័យខ្ពស់។ ការរកករណីដោយសកម្មអាចរួមមាន ការពិនិត្យរកជំងឺគ្រុនក្តៅលើអ្នកភូមិ បន្ទាប់ពីបានពិនិត្យរកប៉ារ៉ាស៊ីតចំពោះអ្នកជំងឺគ្រុនក្តៅ រួចធ្វើតេស្តឈាមលើក្រុមគោលដៅទាំងអស់តែម្តង ដោយមិនចាំបាច់ពួកគាត់មាន ឬគ្មានគ្រុនក្តៅ នោះទេ។

**Case Detection Passive** (ការរកឃើញករណីបែបអសកម្ម)៖ ការរកឃើញករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងចំណោមអ្នកជំងឺដែលមករកសេវាសុខភាពដោយខ្លួនឯងដើម្បីទទួល ការធ្វើតេស្ត និងការព្យាបាល គ្រុនក្តៅធម្មតា។

**Case Follow-up** (ការតាមដានករណី)៖ ការតាមដានតាមកាលកំណត់ទៅអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ (ទោះបីជាគាត់បានទទួល និងមិនបានទទួល ការព្យាបាល)

**Case Investigation** (ការអង្កេតស្រាវជ្រាវករណី)៖ ការប្រមូលព័ត៌មានដើម្បីធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់តាមប្រភពដើមនៃការឆ្លង ពេលគឺ នាំចូល ឆ្លងក្នុងតំបន់ ករណីកើតឡើងថ្មី លាប ឬកើតឡើងវិញ

**Case Management** (ការគ្រប់គ្រងករណី)៖ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ ការព្យាបាល ការថែទាំ ការប្រឹក្សា និងការតាមដានករណីឆ្លងគ្រុនចាញ់ដែលមានរោគសញ្ញា។

**Cerebral Malaria** (ជំងឺគ្រុនចាញ់ពាក់ព័ន្ធនឹងខួរក្បាល)៖ ជំងឺគ្រុនចាញ់ *P. falciparum* ធ្ងន់ធ្ងរ ដែលមានសន្លប់ដោយពិការ (Glasgow coma scale < ១១, Blantyre coma scale < ៣) កើតឡើងរយៈពេល > ១ ម៉ោង ក្រោយពេលប្រកាច់។

**Chemoprophylaxis** (ការបង្ការដោយឱសថ)៖ ការប្រើប្រាស់ឱសថមួយនៅចន្លោះពេលដែលបានកំណត់ទុកជាមុន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវការចម្លង ឬការវិវឌ្ឍន៍នៃការចម្លងមេរោគទៅជាជំងឺ។

**Combination Therapy** (ការព្យាបាលដោយការរួមបញ្ចូល) ការរួមបញ្ចូលគ្នានៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ពីរប្រភេទ ជាមួយនឹងយន្តការនៃសកម្មភាពដែលមិនពាក់ព័ន្ធគ្នាផ្សេងទៀត។

**Coverage Universal** (ការគ្របដណ្តប់ជាសកល)៖ ទទួលបាន និងការប្រើប្រាស់អន្តរាគមន៍សមស្របដោយក្រុមប្រជាជនទាំងមូលដែលប្រឈមមុខចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់។

**Cure** (ការព្យាបាលជាដាច់)៖ ការលុបបំបាត់ពីខ្លួនអ្នកឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់នូវមេរោគគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ដែលបង្កការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់។

**Cure Radical** (ការព្យាបាលផ្តាច់)៖ ការលុបបំបាត់ទាំងដំណាក់កាលឈាម និងការបង្ករោគសម្បក្នុងថ្លើម នៅក្នុងករណីនៃការឆ្លងមេរោគ *P. vivax* និង *P. ovale* សំដៅទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញ។

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

**Diagnosis Molecular** (រោគវិនិច្ឆ័យ ម៉ូលេគុល)៖ ការប្រើប្រាស់តេស្តដែលប្រើការពង្រីកអាស៊ីតនុយក្លេអ៊ីកដើម្បីរកឲ្យឃើញវត្តមានមេរោគគ្រុនចាញ់។

**Diagnosis Parasitological** (រោគវិនិច្ឆ័យ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ)៖ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយការរកឲ្យឃើញមេរោគគ្រុនចាញ់ ឬអង្គទីហ្សែនជាក់លាក់សម្រាប់ផ្លាស់ស្ត្រូដូម ឬហ្សែននៅក្នុងឈាមរបស់បុគ្គលដែលបានឆ្លង។

**Dosage Regimen (or Treatment Regimen)** (រូបមន្តកំណត់ដូស ឬជម្រើសនៃការព្យាបាល)៖ រូបមន្តដែលចេញវេជ្ជបញ្ជាដោយគ្រូពេទ្យ ចំនួនឱសថដែលត្រូវលេប ចន្លោះពេលប្រើ និងរយៈពេលនៃការព្យាបាលជាមួយ ឱសថណាមួយ។

**Dose** (ដូស/កម្រិតប្រើ)៖ បរិមាណឱសថមួយដែលប្រើក្នុងពេលមួយ ឬក្នុងរយៈពេលកំណត់មួយ។

**Drug Efficacy** (ប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថ)៖ សមត្ថភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់មួយដើម្បីសម្រេចបានគោលបំណងព្យាបាលនៅពេលដែលត្រូវបានប្រើក្នុងកម្រិតដែលបានណែនាំ ដែលមានភាពធន់ល្អ និងមានជាតិពុលតិចតួចបំផុត។

**Drug Resistance** (ភាពស៊ាំទៅនឹងឱសថ)៖ សមត្ថភាពរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងការរស់រាន និង/ឬបង្កើនចំនួនទោះបីជាមានការស្រូបយកឱសថដែលបានផ្តល់ស្មើនឹង ឬខ្ពស់ជាងកម្រិតដែលត្រូវបានណែនាំតាមធម្មតាក៏ដោយ។

**Drug Gametocidal** (ឱសថ សម្លាប់ហ្គាម៉េត)៖ ឱសថម្យ៉ាងដែលសម្លាប់ហ្គាម៉េត ឈ្មោល និង/ឬញី ដើម្បីទប់ស្កាត់វាមិនឲ្យធ្វើការចម្លងមេរោគទៅមូស។

**Drug Schizontocidal** (ឱសថ សម្លាប់ស្តីហ្សូង)៖ ឱសថដែលសម្លាប់ស្តីហ្សូង ទាំងនៅក្នុងថ្លើម ឬឈាម។

**Erythrocytic Cycle** (វដ្តកោសិកាឈាម)៖ បំណែកនៃវដ្តជីវិតរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលសល់ពីការលុកលុយរបស់មេរុហ្សូអ៊ីតទៅក្នុងកោសិកាឈាមក្រហមរហូតដល់បែកស្តីហ្សូង។ រយៈពេលគឺប្រហែល ២៤ ម៉ោង *P. knowlesi* ៤៨ម៉ោងចំពោះ *P. falciparum* *P. ovale* និង *P. vivax* និង៧២ម៉ោង *P. malariae*។

**Fixed-Dose Combination** (ការលាយបញ្ចូលដូសជាស្រេច)៖ ការលាយបញ្ចូលគ្នានៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ពីរក្នុងគ្រាប់តែមួយ កាប់ស៊ីល មេហ្វា ឱសថទឹក ឬគ្រាប់។

**Gametocyte** (ហ្គាម៉េតូស៊ីត)៖ ដំណាក់កាលបន្តពូជនៃប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលអាចចម្លងដល់មូស ដែកគោលនៅពេលបឺតឈាមចូល។

**Hyperparasitaemia** (មេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមច្រើនលើសកម្រិត)៖ ដង់ស៊ីតេខ្ពស់នៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម ដែលបង្កើនហានិភ័យធ្វើឲ្យស្ថានភាពអ្នកជំងឺកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ និងក្លាយជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ។

**Hypnozoite** (ហ៊ីពណូហ្សូអ៊ីត)៖ ដំណាក់កាលនៅក្នុងថ្លើមរយៈពេលយូរនៃមេរោគគ្រុនចាញ់ *P. 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 ឬសត្វដែលមេរោគផ្លាស់ស្នូដូមរស់នៅក្នុងនោះ និងបង្កើនចំនួន ដែលពួកវាអាចចម្លងទៅភ្នាក់ងារផ្ទុកមួយទៀតដែលងាយទទួលឆ្លងមេរោគនោះ។

**Infection Submicroscopic** (ការចម្លង អនុមីក្រូទស្សន៍)៖ ការចម្លងគ្រុនចាញ់ដំណាក់កាលក្នុងឈាមដែលមានដង់ស៊ីតេទាប ដែលមីក្រូទស្សន៍ធម្មតាមិនអាចរកឃើញ។

**Intermittent Preventive Treatment during Infancy (IPTi)** (ការព្យាបាលបង្ការចំពោះទារក)៖ ការព្យាបាលដោយ ពេញលេញដោយប្រើ Sulfadoxine-Pyrimethamine សម្រាប់ទារកដោយប្រើរួមគ្នាជាមួយ DTP២/Penta២ DTP៣/Penta៣ និងឱសថបង្ការកញ្ជើល ដោយមិនគិតថាទារកនោះឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬអត់នោះទេ។

**Intermittent Preventive Treatment in Pregnant Women (IPTp)** (ការព្យាបាលបង្ការចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ)៖ ការព្យាបាលដោយពេញលេញនូវឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលផ្តល់ដល់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះនៅអំឡុងពេលពិនិត្យផ្ទៃពោះ មុនពេលសម្រាលតាមធម្មតាដោយមិនគិត ថាទារកនោះឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬទេ។

**Malaria Infection** (ការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់)៖ វត្តមានរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតផ្លាស់ស្នូដូមក្នុងឈាម ឬជាលិកា បញ្ជាក់ដោយការធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ។

**Mass Drug Administration (MDA)** (ការប្រើឱសថបែបសមូហភាព)៖ ការប្រើឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ទៅលើគ្រប់ក្រុមអាយុទាំងអស់នៃក្រុមប្រជាជនដែលបានកំណត់មួយ ឬមនុស្សគ្រប់រូបដែលរស់នៅក្នុងតំបន់ភូមិសាស្ត្រដែលបានកំណត់មួយ (លើកលែងតែអ្នកដែលហាមមិនឲ្យប្រើឱសថ) ក្នុងពេលប្រហាក់ប្រហែលគ្នា និងជាញឹកញាប់ធ្វើឡើងដដែលៗតាមគម្រោងពេលកំណត់។



**Mass Screening Testing and Treatment (MSaT)** (ការធ្វើតេស្ត និងការព្យាបាលជាសមូហភាព)៖ ការធ្វើតេស្តពិនិត្យទៅលើក្រុមប្រជាជនទាំងមូលណាមួយដើម្បីកំណត់ពីកត្តាហានិភ័យ ដោយធ្វើតេស្តបុគ្គល មានហានិភ័យ និងព្យាបាលអ្នកដែលមានលទ្ធផលតេស្តវិជ្ជមាន។

**Medicine Safety** (សុវត្ថិភាពឱសថ)៖ ឱសថដែលមានសក្តានុពលបង្កគ្រោះថ្នាក់ រួមទាំងហានិភ័យដ៏សំខាន់ នៃឱសថមួយដែលបានកំណត់ និងហានិភ័យជាសក្តានុពលសំខាន់ៗ។

**Monotherapy** (ការព្យាបាលដោយឱសថតែមួយមុខ)៖ ការព្យាបាលប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយប្រើប្រាស់ សមាសធាតុសកម្មតែមួយ ឬការរួមបញ្ចូលគ្នានៃសមាសធាតុពីរដែលមានយន្តការសកម្មភាពពាក់ព័ន្ធគ្នា។

**Parasitaemia** (ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម)៖ វត្តមាននៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម។

**Parasitaemia Asymptomatic** (ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម គ្មានរោគសញ្ញា)៖ វត្តមានប៉ារ៉ាស៊ីតដែលគ្មានរួមភេទនៅ ក្នុងឈាម ដោយគ្មានរោគសញ្ញាដំងើ។

**Parasite Clearance Time** (ពេលវេលាសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីត)៖ ពេលវេលារវាងការប្រើឱសថដំបូង និងការពិនិត្យ លើកដំបូង ដែលមិនឃើញមានវត្តមានប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមដោយមីក្រូទស្សន៍។

**Parasite Density** (ដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត)៖ ចំនួនប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទក្នុងបរិមាណឈាមមួយឯកតា ឬក្នុង ចំណោមកោសិកាឈាមក្រហមមួយចំនួន។

**Plasmodium** (ផ្លាស់ស្យូជ្យូម)៖ អំបូរនៃពពួកប៉ារ៉ាស៊ីតឈាមប្រូតូហ្សូអែរនៃសត្វដែលមានផ្ទៃខ្នង ដែលរួម បញ្ចូលទាំងភ្នាក់ងារបង្កជំងឺគ្រុនចាញ់ ផងដែរ។ *P. falciparum*, *P. malariae*, *P. ovale* និង *P. vivax* បង្ក ជំងឺគ្រុនចាញ់ចំពោះមនុស្ស។ ការឆ្លងចំពោះមនុស្សជាមួយប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ស្វា *P. knowlesi* ហើយម្តង ម្កាលជាមួយនឹងប្រភេទជំងឺគ្រុនចាញ់ simian ផ្សេងទៀត អាចកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់ព្រៃត្រូពិក។

**Prequalification** (ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិជាមុន)៖ ដំណើរការដើម្បីធានាថា ផលិតផលសុខភាពមាន សុវត្ថិភាព សមស្រប និងបំពេញតាមស្តង់ដារគុណភាពតឹងរឹងសម្រាប់លទ្ធកម្មអន្តរជាតិ។

**Preventive Chemotherapy** (ការព្យាបាលដោយឱសថសម្រាប់បង្ការ)៖ ការប្រើប្រាស់ឱសថតែមួយមុខ ឬរួម បញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្ការការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ និងផលវិបាករបស់វា។

**Prophylaxis** (ការព្យាបាលបង្ការ)៖ វិធីសាស្ត្រនៃការការពារ ឬការបង្ការជំងឺណាមួយ នៅពេលអនុវត្តចំពោះ ការព្យាបាលដោយឱសថ គេហៅជាទូទៅថា "chemoprophylaxis"។

**Rapid Diagnostic Test** (តេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស)៖ ជាការធ្វើតេស្តដោយផ្អែកលើការរកអង់ទីហ្សែន antigens plasmodial របស់មេរោគគ្រុនចាញ់ជាមូលដ្ឋានដែលក្នុងនោះការលេចឡើងនូវឆ្លុតមួយដែលមាន ពណ៌បង្ហាញថា គ្រុនចាញ់វិជ្ជមានក្នុងឈាម។

**Recrudescence** (ការកើតឡើងវិញ)៖ ការកើតឡើងវិញនូវប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទដែលមានប្រភេទហ្សែនដូចគ្នា ដែលបានបង្កជំងឺពីដំបូង ដោយសារតែការបោសសំអាតមិនបានពេញលេញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតគ្មានភេទក្រោយពេល ព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់។

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

**Reinfection** (ការឆ្លងឡើងវិញ)៖ ការឆ្លងថ្មីដែលកើតឡើងបន្ទាប់ពីការឆ្លងបឋម, អាចត្រូវសម្គាល់ខុសពីការ កើតឡើងវិញ ដោយប្រភេទហ្សែនរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីត ដែលជាញឹកញាប់ខុសពីមេរោគដែលបង្កការឆ្លងពីដំបូង។

**Relapse** (ការលាប់)៖ ការកើតឡើងវិញនៃប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងការឆ្លងមេរោគ *P.vivax* ឬ *P. ovale* ដែលកើតឡើង ពី hypnozoites។

**Ring Form (Ring Stage Ring-Stage Trophozoite)** ទម្រង់ដូចចិញ្ចៀន (ដំណាក់កាលចិញ្ចៀន ត្រូផូហ្សូ អ៊ីតដំណាក់កាលចិញ្ចៀន)៖ ជាទូទៅត្រូផូហ្សូអ៊ីតគ្រុនចាញ់មានរាងដូចជាចិញ្ចៀនមុនពេលមើលឃើញដោយ មីក្រូទស្សន៍។

**Schizont** (ស្តីហ្សុង)៖ ដំណាក់កាលនៃមេរោគប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់នៅក្នុងកោសិកាថ្លើម ឬកោសិកាឈាម ក្រហម ដែលកំពុងឆ្លងកាត់ការបែងចែកនុយក្លេអ៊ែរដោយ schizogony ហើយបន្ទាប់មក មាននុយក្លេអ៊ីសច្រើន ជាងមួយ។

**Sensitivity** (ភាពរួស នៃតេស្ត)៖ ត្រូវបានវាស់ជាសមាមាត្រនៃអ្នកឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ (វិជ្ជមានពិត) ដែលមាន លទ្ធផលវិជ្ជមាន។

**Severe Anemia** (ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ)៖ កំហាប់គោលិកាក្រហម < ៥ g/១០០ mL (អេម៉ាតូគ្រីត < ១៥%)។

**Severe Faciparum Malaria** (ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹកធ្ងន់ធ្ងរ)៖ ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹកស្រួចស្រាវ ដែលមានសញ្ញានៃ ជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ និង/ឬកំស្មាននៃការគាំងដំណើរការសរីរាង្គសំខាន់ៗដែលទ្រទ្រង់ជីវិត។

**Specificity** (ភាពជាក់លាក់នៃតេស្ត)៖ ត្រូវបានវាស់ជាសមាមាត្រនៃមនុស្សដែលគ្មានការឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់ (អវិជ្ជមានពិត) ដែលមានលទ្ធផលអវិជ្ជមាន។

**Treatment Failure** (បរាជ័យនៃការព្យាបាល)៖ ភាពមិនអាចសម្អាតមេរោគគ្រុនចាញ់ក្នុងឈាម ឬទប់ស្កាត់ ការកើតឡើងវិញបន្ទាប់ពីការប្រើឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់រួច ដោយមិនគិតពីរោគសញ្ញាគ្លីនិកត្រូវបានគ្រប់គ្រង នោះទេ។

**Treatment Anti-Relapse** (ការព្យាបាល ទប់ស្កាត់ការលាប់)៖ ការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺ គ្រុនចាញ់ ដែលត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីសម្លាប់ hypnozoites និងទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញ ឬការឆ្លងបឋម រយៈពេលក្រោយមកទៀតដោយ *P. vivax* ឬ *P. ovale*។

**Treatment First-Line**(ឱសថព្យាបាលជម្រើសទី១)៖ ការព្យាបាលដែលត្រូវបានណែនាំនៅក្នុងមគ្គុទ្ទេសក៍ ព្យាបាលជាតិ ជាឱសថជម្រើសទី១ សម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់។

**Treatment Second-Line** (ឱសថព្យាបាលជម្រើសទី២)៖ ការព្យាបាលដោយប្រើបន្ទាប់ពីការបរាជ័យ ការព្យាបាលដោយឱសថព្យាបាលជម្រើសទី១ ឬចំពោះអ្នកជំងឺដែលអាចឱ្យស៊ី ឬមិនអាចការព្យាបាលដោយ ឱសថព្យាបាលចំបង។

**Treatment Preventive** (ការព្យាបាល បង្ការ)៖ ការប្រើប្រាស់ម្តងម្កាលនូវវគ្គព្យាបាលពេញលេញដោយប្រើ ឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់តែមួយមុខ ឬរួមបញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្ការជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយរក្សាកម្រិតឱសថព្យាបាល ក្នុងឈាម នៅក្នុងអំឡុងពេលដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត។

**Treatment Radical** (ការព្យាបាលផ្តាច់)៖ ការព្យាបាលដើម្បីទទួលបានជាសះស្បើយដាច់ពីជំងឺគ្រុនចាញ់។ អនុវត្តន៍តែចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់ *P. vivax* និង *P. ovale* តែប៉ុណ្ណោះដោយប្រើប្រាស់ឱសថដើម្បីសម្លាប់ប៉ារ៉ាស៊ីត ទាំងដំណាក់កាលក្នុងឈាម និងដំណាក់កាលសម្ងំក្នុងថ្លើម។

**Trophozoite** (ត្រូផូហូអ៊ីត)៖ ដំណាក់កាលការវិវឌ្ឍប៉ារ៉ាស៊ីតជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលលូតលាស់នៅក្នុងកោសិកា ឈាមក្រហមពី ដំណាក់កាលចិញ្ចៀនទៅ ដំណាក់កាលមុនពេលបំបែកនុយក្លេអ៊ែរ។ Trophozoites មានផ្ទុក ជាតិពណ៌គ្រុនចាញ់ដែលអាចមើលឃើញដោយមីក្រូទស្សន៍។

**Uncomplicated Malaria** (ជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាល)៖ មេរោគគ្រុនចាញ់ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម ដោយគ្មានសញ្ញានៃ ភាពធ្ងន់ធ្ងរ ឬក៏ស្ថានភាពនៃការគាំងដំណើរការសរីរាង្គជីវិត។



## ៦. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នៅប្រទេសកម្ពុជា

ភាពស៊ាំមួយផ្នែករបស់មេរោគគ្រុនចាញ់ប្រភេទ ផ្លាស់ស្នូដូម ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម (P. falciparum) ទៅនឹង ឱសថគ្រុនចាញ់ អាតេមីស៊ីនីន (Artemisinin) ត្រូវបានគេរកឃើញជាលើកដំបូងនៅតាមបណ្តោយព្រំដែន កម្ពុជា-ថៃ កាលពីជាងមួយទសវត្សមុន។ ការតាមដានការប្រើប្រាស់ឱសថគ្រុនចាញ់ មានសារៈសំខាន់បំផុត ក្នុងការតាមដានការវិវត្តនៃភាពស៊ាំរបស់មេរោគទៅនឹងឱសថប្រឆាំងមេរោគគ្រុនចាញ់ និងជម្រើសនៃ ការព្យាបាល ក៏ត្រូវបានគេកែតម្រូវទៅតាមនោះដែរ។ នៅឆ្នាំ ២០១៦ ប្រទេសកម្ពុជាត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរជម្រើសនៃ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយរួមបញ្ចូលអាតេមីស៊ីនីនជម្រើសទីមួយ (ACT) នៅពេលដែលភាពស៊ាំនឹង ឱសថ ពីប៉េរ៉ាគីន (Piperaquine) បានលេចឡើង។

ឆ្នាំ២០១៨ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ (ម.គ.ច) បានប្រកាសដាក់ឱ្យអនុវត្តផែនការបង្កើនការប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលផ្តោតគោលដៅលើក្រុមប្រជាជន ដែលពិបាកចូលទៅដល់ ដោយប្រើទិន្នន័យលម្អិតថ្នាក់ភូមិ និងការធ្វើផែនទីកំណត់តំបន់ដែលមានករណី គ្រុនចាញ់ច្រើន។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ (VMWs) ត្រូវបានដាក់ពង្រាយបន្ថែមទៀត ហើយ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត (MMWs) ក៏ត្រូវបានចាត់តាំងឱ្យបំពេញភារកិច្ចនៅជិតតំបន់ព្រៃ ដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ផងដែរ។ ការស្រាវជ្រាវរកករណីអកម្ម និងសកម្ម ត្រូវបានបង្កើនយ៉ាងខ្លាំងក្លា ហើយ ចំនួនអ្នកធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់បានកើនឡើងពី ២៥៣៦៣១នាក់ នៅឆ្នាំ២០១៨ ដល់ ៦១២៧៥៩ នាក់ នៅឆ្នាំ ២០១៩។ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអ្នកស្ម័គ្រចិត្តព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចល័ត បាន ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ ដោយទទួលខុសត្រូវលើ ៨០% នៃការធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់នៅឆ្នាំ ២០២១។

ចាប់តាំងពីដើមឆ្នាំ ២០២០ ករណីគ្រុនចាញ់ប្រភេទ ផ្លាស់ស្នូដូម ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម (P. falciparum) ត្រូវបានអង្កេតស្រាវជ្រាវជាលក្ខណៈប្រព័ន្ធ និងធ្វើចំណាត់ថ្នាក់ដើម្បីធ្វើកំណត់ទីតាំងភូមិសាស្ត្រសំបុកចម្លង គ្រុនចាញ់សកម្ម។ នៅក្នុងខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០២០ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិបានចាប់ផ្តើមអនុវត្តការឆ្លើយតបគ្រុនចាញ់ ដោយផ្តោតលើគោលដៅកាន់តែខ្លាំងក្លា ដើម្បីពន្លឿនការលុបបំបាត់ P. falciparum។ អភិក្រមនវានុវត្តន៍ដែល ផ្តោតលើគោលដៅជាក់លាក់ រួមមាន ការប្រើឱសថដោយផ្តោតគោលដៅលើក្រុមគោលដៅ (TDA) ការលេប ឱសថការពារជាមុនសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ (IPTf) និងការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មប្រចាំសប្តាហ៍ (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្មនៅទូទាំងខេត្ត ចំនួន៥។ ការធានាគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍ត្រូវ បានពង្រឹងដោយការបង្កើតឡើងនូវមន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិ និងមន្ទីរពិសោធន៍ធានាគុណភាពថ្នាក់ខេត្ត។

ការធ្វើតេស្តរកជំងឺគ្រុនចាញ់បានដំណើរការជាប្រចាំនៅឆ្នាំ២០២១ តេស្តចំនួន ៨១៨៧២៩តេស្ត ត្រូវ បានធ្វើឡើង។ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០១៨ មក គ្មានករណីស្លាប់ដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានសង្កេតឃើញនោះ ឡើយ ហើយចំនួនករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានរាយការណ៍បានធ្លាក់ចុះយ៉ាងរហ័សពី ៧៦៨០៤ករណី នៅ ឆ្នាំ ២០១៧ មកត្រឹម ៤៣២៩ករណី នៅឆ្នាំ ២០២១។ ក្នុងរយៈពេលដូចគ្នានេះដែរ ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ដែលបានរាយការណ៍បានធ្លាក់ចុះពី ២០៥២ករណី មកត្រឹមតែ ២៧ ករណីប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្ទំ (*P. falciparum*) ឥឡូវនេះគឺស្ថិតនៅកម្រិតទាបដែលមិនធ្លាប់មាន ( ៣៦១ករណី នៅឆ្នាំ ២០២១ ) និងកំណត់ត្រីមតំបន់ព្រៃដែលពិបាកចូលទៅដល់ប៉ុណ្ណោះ។ បុរសជាក្រុមដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ជាងគេបំផុតដែលស្មើនឹង ៨១% នៃករណីឆ្លងគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ហើយជំងឺគ្រុនចាញ់ទម្រង់លាប់ *P. vivax* ឥឡូវនេះ ជាប្រភេទជំងឺដែលលេចធ្លោជាងគេ។ ការធ្វើតេស្ត Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase (G6PD) និងការព្យាបាលផ្តាច់ ដើម្បីលុបបំបាត់ប៉ារ៉ាស៊ីតដំណាក់កាលសម្ងំក្នុងថ្លើម ត្រូវបានពង្រីកដល់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលចំនួន ៣២៤កន្លែង នៅទូទាំងប្រទេសនាពេលថ្មីៗនេះ។

ការគំរាមកំហែងនៃភាពស៊ាំរបស់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ទំ *P. falciparum* ចំពោះឱសថ ACT តម្រូវឲ្យមានការប្រុងប្រយ័ត្ន និងរក្សានិរន្តរភាពការអង្កេតឃ្នាំមើលប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថ ដើម្បីរកឲ្យឃើញ និង កែសម្រួលគោលនយោបាយឱសថឲ្យបានឆាប់រហ័សបំផុត ប្រសិនបើចាំបាច់។

## ៧. គោលបំណងក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ២០២១-២០២៥

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

គោលបំណងទាំងបីនៃ ក្របខ័ណ្ឌសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ (MEAF) ២០២១-២០២៥ ដែលមានបរិយាកាសអំណោយផលមួយ គឺ៖

**គោលបំណងទី ១៖** រកឲ្យឃើញករណីគ្រុនចាញ់ទាន់ពេលវេលា និងព្យាបាលឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព ព្រមទាំងសុវត្ថិភាព ១០០% នៃករណីឆ្លង។ ជាមួយនេះ នឹងផ្តល់សម្ភារៈការពារគ្រុនចាញ់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពយ៉ាងហោចណាស់ ៩០% នៃចំនួនប្រជាជនដែលមានហានិភ័យខ្ពស់។

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

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

**បរិយាកាសអំណោយផល៖** ពង្រឹងការដឹកនាំកម្មវិធី ដើម្បីរក្សាការគ្រប់គ្រង និងការសម្របសម្រួលកម្មវិធីប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពនៅថ្នាក់កណ្តាល និងថ្នាក់ខេត្ត និងពង្រឹងនវានុវត្តន៍ និងការស្រាវជ្រាវ។

គោលបំណងជាក់លាក់ទាក់ទងនឹងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ រួមមាន៖

- អ្នកសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ទទួលបានការធ្វើតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រក្នុងរយៈពេល ៤៨ ម៉ោង បន្ទាប់ពីលេចចេញរោគសញ្ញាគ្រុនចាញ់។
- អ្នកសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ ដែលបានទៅរក និងប្រើប្រាស់សេវាឯកជន ត្រូវបានបញ្ជូនទៅមូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈ ដើម្បីធ្វើតេស្តរកគ្រុនចាញ់។
- អ្នកជំងឺទាំងអស់តេស្តវិជ្ជមានជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវទទួលបានការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ចំបង និងជម្រើសនៃការព្យាបាលផ្សេងទៀតយោងតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលជាតិ។
- ភូមិគោលដៅគ្របដណ្តប់ទាំងអស់ត្រូវធ្វើតេស្ត និងការព្យាបាល ករណីវិជ្ជមានគ្រុនចាញ់រយៈពេល ៤៨ម៉ោងបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញា ដោយបណ្តាញសហគមន៍ (VMW/MMW)
- ករណីគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ក្នុងចំណោម MMP និងក្រុមប្រជាជនដែលមិនទាន់ទទួលបានសេវាផ្សេង

- ទៀត ត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងព្យាបាលក្នុងអំឡុងពេល ៤៨ ម៉ោងបន្ទាប់ពីចេញរោគសញ្ញា។
- អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបញ្ជាក់ថាមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានទទួលការព្យាបាលដោយយោងទៅតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលជាតិ។
  - មន្ទីរពេទ្យបង្អែកថ្នាក់ជាតិ ថ្នាក់ខេត្ត និងមន្ទីរពិសោធន៍ទាំងអស់ មានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីផ្តល់សេវាស្រាវជ្រាវជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអនុលោមតាមគោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការធានាគុណភាពមន្ទីរពិសោធន៍។
  - ជំរុញអន្តរាគមន៍ដើម្បីគ្រប់គ្រងទីតាំងចម្លងនៅក្នុងតំបន់ និងសហគមន៍ដែលមានហានិភ័យខ្ពស់។
  - អនុវត្តអន្តរាគមន៍ដើម្បីបញ្ឈប់ការចម្លងនៅក្នុងតំបន់សំបុកចម្លងគ្រុនចាញ់សកម្ម។
  - ពង្រឹងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងលទ្ធកម្ម និងការផ្គត់ផ្គង់ (PSM)។
  - ធ្វើតេស្ត និងតាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថជាប្រចាំ។



## ៨. កំណែប្រែមគ្គុទ្ទេសក៍ឆ្នាំ ២០២២ ប្រៀបធៀបនឹងឆ្នាំ ២០១៤

ការបោះពុម្ពថ្មីនៃមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់នេះបានភ្ជាប់ជាមួយនឹងអនុសាសន៍ថ្មីៗ ដោយផ្អែកលើភស្តុតាងថ្មី សមស្របតាមការណែនាំចុងក្រោយបំផុតរបស់ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO)។ មគ្គុទ្ទេសក៍នេះបានធ្វើឡើងផ្អែកលើអាទិភាពជាមូលដ្ឋាន អំពីដេមីសាស្ត្រជំងឺគ្រុនចាញ់ភាពស៊ាំរបស់មេរោគប៉ារ៉ាស៊ីត និងធនធាននានាដែលមាន។

ចាប់តាំងពីការបោះពុម្ពចុងក្រោយនៅឆ្នាំ២០១៤មកមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់មានការផ្លាស់ប្តូរធំៗ ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ការវិវត្តនៃអេពីដេមីសាស្ត្រជំងឺគ្រុនចាញ់ និងអេកូស៊ីស្តេម៖ ការចម្លងបច្ចុប្បន្ននេះត្រូវបានកម្រិតត្រឹមសំបុកគ្រុនចាញ់ដែលនៅជិតតំបន់ព្រៃឈើ ហើយឥឡូវនេះប្រទេសនេះបានចូលរួមនៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងចុងក្រោយដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ *P. falciparum*។
- ការកើតឡើង និងការរីករាលដាលនៃមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. falciparum* ដែលស្មុំនឹងឱសថ Dihydroartemisinin-Piperaquine។
- បច្ចុប្បន្ននេះ គ្រុនចាញ់ទម្រង់លាប់ *P. vivax* គឺជាប្រភេទមេរោគដែលកើតឡើងញឹកញាប់បំផុត ហើយសម្ភារៈ និងរូបមន្តឱសថថ្មី បានអនុញ្ញាតឱ្យមានការព្យាបាលផ្តាច់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និងសុវត្ថិភាព ដើម្បីឈានទៅរកការលុបបំបាត់គ្រុនចាញ់ឆ្នាំ២០២៥។

តារាងខាងក្រោមនេះ ពិពណ៌នាអំពីការផ្លាស់ប្តូរធំៗ នៃមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រៀបធៀបនឹងការបោះពុម្ពឆ្នាំ ២០១៤៖

### តារាងទី ៨.១ ការផ្លាស់ប្តូរធំៗទៅលើមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ឆ្នាំ ២០១៤

ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់
<ul style="list-style-type: none"> <li>• បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិត អំពីការកំណត់សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ និងការបញ្ជូនបន្ទាន់ចំពោះជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ</li> <li>• និយមន័យករណីសង្ស័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល សម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលសាធារណៈនៅវិស័យឯកជន និងកម្រិត VMW/MMW។</li> <li>• បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលកើតឡើងវិញ។</li> <li>• ការណែនាំបន្ថែមសម្រាប់អ្នកសង្ស័យគ្រុនចាញ់ដែលមានការធ្វើតេស្តគ្រុនចាញ់អវិជ្ជមាន</li> </ul>
ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹក (PF & MiX) កម្រិតស្រាល
<ul style="list-style-type: none"> <li>• បានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពឱសថព្យាបាលចម្បង និងជម្រើសទីពីរ</li> <li>• ការព្យាបាលសម្លាប់ហ្គាម៉ែតមេរោគគ្រុនចាញ់ដោយឱសថត្រីម៉ាគីនកម្រិតទាបបានណែនាំ</li> <li>• បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំអំពីការប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់</li> <li>• បានបន្ថែមការណែនាំលម្អិតស្តីពីការគ្រប់គ្រងករណីសង្ស័យ ការបរាជ័យនៃការព្យាបាល</li> </ul>

- បានបន្ថែមការពិពណ៌នាអំពីវិធីព្យាបាលជំនួសផ្នែកលើការវាយតម្លៃ

**ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ទម្រង់លាប់ P. vivax and P. ovale កម្រិតស្រាល**

- ការទទួលបានជាសកលនូវការធ្វើតេស្ត G6PD មាននៅកម្រិតមូលដ្ឋានសុខាភិបាល
- បានបន្ថែមការព្យាបាលផ្តាច់ដោយប្រើឱសថព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ P. vivax និង P. ovale យោងតាមលទ្ធផល G6PD
- បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំអំពីការប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់
- បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំស្តីពីការតាមដានសុវត្ថិភាព ស្តីពីការប្រើប្រាស់ឱសថព្រីម៉ាគីន និងការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលផ្តាច់
- បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយសារបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ
- បានបន្ថែមពិពណ៌នាអំពីវិធីព្យាបាលជំនួសផ្នែកលើការវាយតម្លៃ

**ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល P. malariae or P. knowlesi**

- ការព្យាបាលដោយប្រើឱសថគ្រុនចាញ់ចម្បង និងជម្រើសទីពីរ ត្រូវបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព

**ការព្យាបាលករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ**

- ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូនត្រូវបានដកចេញ
- ការប្រើ Artesunate IV ឬហៅថា ACT គឺជាវិធីព្យាបាលដែលនិយមប្រើចំពោះជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ រួមទាំងចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ ហើយសម្រាប់កុមារក៏អាចប្រើប្រាស់ផងដែរ តែត្រូវប្រែប្រួលទៅតាមទម្ងន់របស់កុមារនោះ។
- បានបន្ថែមសេចក្តីណែនាំលម្អិតសម្រាប់ការថែទាំគាំទ្របន្ត ការតាមដាន និងការគ្រប់គ្រងផលវិបាកការព្យាបាលគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

**ប្រសិទ្ធភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់**

- ផ្នែកដែលបានធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព រួមបញ្ចូលទាំងការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល ការអង្កេតឃ្លាំមើលប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថរួមបញ្ចូលគ្នា និងសញ្ញាសម្គាល់ភាពសុំនៃឱសថ

**ការប្រើឱសថឲ្យចំគោលដៅ និងការបង្ការដោយប្រើឱសថនៅក្នុងក្រុមដែលមានហានិភ័យជាពិសេស**

- ផ្នែកថ្មី រួមបញ្ចូលទាំងការប្រើប្រាស់ឱសថឲ្យចំគោលដៅ និងការព្យាបាលបង្ការជាបន្តបន្ទាប់សម្រាប់អ្នកចូលព្រៃនៅក្នុងតំបន់សំបុកចម្លងគ្រុនចាញ់

**សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់**

- ផ្នែកថ្មី ដែលរួមបញ្ចូលព័ត៌មានឱសថ ការវាយការណ៍ ការអង្កេត និងគ្រប់គ្រងផលវិបាករបស់ឱសថ

**គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល**

- មានបញ្ចូលផ្នែកថ្មីទាក់ទងនឹងការរក្សាគុណភាពតេស្ត និងថ្នាំប្រឆាំងនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ការអភិបាលវាយតម្លៃពី ភាពច្បាស់លាស់ ការចុះអភិបាល និងការដំណើរការទូទៅ

## ៩. ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់

### ៩.១ ការវាយតម្លៃសញ្ញាគ្លីនិកនៃអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ

អាការៈ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់ មិនមានលក្ខណៈជាក់លាក់នោះទេ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានសង្ស័យជាលក្ខណៈសញ្ញាគ្លីនិកចម្បងដោយផ្អែកលើគ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ។ គ្រុនក្តៅត្រូវបានកំណត់ជាថ្មី (ឲ្យនៅតិចជាង ៧ថ្ងៃ) លក្ខណៈគ្រុនក្តៅ (ជាធម្មតាមានញាក់ និងបែកញើស) ឬ សីតុណ្ហភាពកើនឡើង ( $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ )។

សញ្ញាទូទៅផ្សេងៗទៀត រួមមានរងាញាក់ បែកញើស ឈឺក្បាល ឈឺខ្នង ឬសន្លាក់ មិនស្រួលខ្លួន ចង្កោរ ឬក្អក។ ការពិនិត្យរាងកាយអាចបង្ហាញពីភាពស្លេកស្លាំង និងហើមថ្លើមលំពែង។ ប៉ុន្តែមិនមានការរួមបញ្ចូលគ្នានៃអាការៈ ឬរោគសញ្ញាណាដែលអាចបែងចែកជំងឺគ្រុនចាញ់ដាច់ច្បាស់លាស់ពីមូលហេតុផ្សេងៗទៀតនៃគ្រុនក្តៅនោះទេ។

ជាអាទិភាព គឺត្រូវពិនិត្យរកមើលសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ ដែលបណ្តាលមកពីជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬការបង្ករោគផ្សេងទៀត។

#### សួរអ្នកជំងឺ និង/ឬអ្នកអមដំណើរអ្នកជំងឺ អំពី៖

- ប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ រងាញាក់
- ឈឺក្បាល រីងក ប្រកាច់
- កន្ទួល បញ្ហាស្បែក
- ហៀរសំបោរ ឈឺត្រចៀក ឈឺបំពង់ក
- ក្អក ពិបាកដកដង្ហើម
- ពិបាកផឹក ញាំ ក្អិត
- រាករូស
- ខកខានមិនបានទទួលឱសថបង្ការ (ពិនិត្យកាត់ភ្នែកសំរាប់សម្រាប់កុមារ)

#### ពិនិត្យអ្នកជំងឺដោយប្រុងប្រយ័ត្ន៖

- សីតុណ្ហភាព ដីពចរ សម្ពាធឈាម
- ចង្កាក់ដង្ហើម
- ពិនិត្យ និងស្តាប់ទ្រូង
- សញ្ញានៃការខ្វះជាតិទឹក
- កន្ទួល ឬការបង្ករោគលើស្បែក (រហូស បូស)
- ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ
- ទម្ងន់ សមាមាត្រទម្ងន់/កម្ពស់ (កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ)
- បំពង់ក ភ្នែក និងត្រចៀក
- កូនកណ្តុរត្រងក

- ស្លាបពោះ
- រីងក បង្ហើយប៉ោង ( ទារក )

**៩.២ អ្នកជំងឺមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដោយសារជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ**

គ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរគឺជាបញ្ហាសុខភាពបន្ទាន់ដែលគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិត ហើយការព្យាបាលតាមរយៈការអោយលេបឱសថតាមមាត់គឺមិនអាចធ្វើទៅបាន និង/ឬមិនគ្រប់គ្រាន់នោះទេ។ រកមើលសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់មួយក្នុងចំណោមសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ខាងក្រោមនៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ៖

**តារាងទី ៩.១. សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់នៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ**

សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវមើលដោយមូលដ្ឋានសុខាភិបាល	សញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវរកមើលដោយ VMW/MMWs
<ul style="list-style-type: none"> <li>• សន្លប់ធំ ឬបាត់បង់ស្មារតី</li> <li>• ពិន្ទុ Glasgow coma &lt; ១១ ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ ឬពិន្ទុ Blantyre coma &lt; ៣ ចំពោះកុមារ</li> <li>• មិនអាចសម្លឹងមើលវត្ថុដោយជាប់លាប់</li> <li>• មិនអាចដឹងកន្លែងឈឺនៅពេលភ្លេចឲ្យឈឺ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ងងុយដេកខុសធម្មតា ឬសន្លប់</li> <li>• មិនឆ្លើយតបនៅពេលប៉ះ/និយាយជាមួយ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• អស់កម្លាំងខ្លាំង</li> <li>• ទន់ខ្សោយជាទូទៅ រហូតដល់មិនអាចអង្គុយ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ</li> <li>• មិនអាចផឹក ឬហូបបានទេ។</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• មិនអាចអង្គុយ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ</li> <li>• មិនអាចផឹក ឬហូបបាន</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ប្រកាច់ច្រើនដង</li> <li>• កន្ត្រាក់/រមួលរាងកាយដោយឯកឯងច្រើនជាងពីរដងក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោង</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• រមួលខ្លួនដដែលៗ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ដង្ហើមខ្សោយ</li> <li>• ពិបាកដកដង្ហើម ដង្ហើមញាប់ ឬជ្រៅ</li> <li>• ផតទ្រូង រន្ធប្រមុះរីកធំ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ពិបាកដកដង្ហើម</li> <li>• ផតទ្រូង ដកដង្ហើមញាប់ (&gt; ៣០ដង/នាទី សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ, &gt; ៤០ដង/នាទី សម្រាប់កុមារអាយុ ១-៥ ឆ្នាំ)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ខាន់លឿង</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ភ្នែក និងស្បែកលឿង</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ការហូរឈាមខុសធម្មតា</li> <li>• ឈាមចេញពីប្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ</li> <li>• ក្អួតឈាម ឬលាមកខ្មៅ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ក្អួតឈាម</li> <li>• ឈាមពីប្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ</li> <li>• លាមកខ្មៅដោយមិនដឹងមូលហេតុ</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ស្ទះចរន្តឈាមរត់ – ស្តុក</li> <li>• សម្ពាធឈាម Systolic &lt; ៧០ mm Hg ចំពោះកុមារ ឬ &lt; ៨០ mm Hg ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ</li> <li>• ត្រជាក់ចុងដៃចុងជើង ឬការបំពេញឡើងវិញនៃឈាមនៅតាមចុងដៃយឺតយូរ</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• បរិមាណទឹកនោមតិច</li> <li>• បរិមាណទឹកនោម &lt;៤០០ml/២៤h</li> </ul>	

អ្នកជំងឺដែលមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ណាមួយនៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ គួរតែត្រូវបញ្ជូនភ្លាមៗទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត ដើម្បីទទួលបានការព្យាបាលតាមការចាក់ឱសថដោយសមស្រប ការថែទាំគាំទ្រយ៉ាងប្រុងប្រយ័ត្ន និងការតាមដានគ្លីនិកឲ្យបានជិតដល់។

**៩.៣ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយ VMW/MMWs**

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា អាំងស៊ីដង់នៃជំងឺគ្រុនចាញ់មានកម្រិតទាបខ្លាំង ហើយច្រើនតែប៉ះពាល់ទៅលើបុគ្គលដែលប្រឈមនឹងកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺគ្រុនចាញ់តែប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនក្តៅភាគច្រើនមិនមែនដោយសារជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ។ ដើម្បីធានាការលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ឲ្យបានកាន់តែរហ័ស VMW/MMWs ត្រូវបានដាក់ពង្រាយទៅក្នុង និងជិតតំបន់ចម្លងសកម្ម។ ពួកគេធ្វើសកម្មភាពស្រាវជ្រាវ ទាំងករណីអកម្ម និងសកម្ម។ ជួនកាលពួកគេ ត្រូវបាន ស្នើសុំឲ្យធ្វើតេស្តបុគ្គលដែលគ្មានរោគសញ្ញាតែមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត បន្ថែមពីលើអ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនក្តៅ។ VMWs/MMWs គួរតែកំណត់ អត្តសញ្ញាណអ្នកជំងឺដែលអាចប្រឈមនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងអំឡុងខែមុនផ្អែកតាមកត្តាហានិភ័យ។

**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
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៣៖ ឯកសារជំនួយការងារ- ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តរហ័ស RDT

**៩.៤ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ មណ្ឌលសុខភាព ឬប៉ុស្តិ៍សុខភាព**

នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា អាំងស៊ីដង់នៃជំងឺគ្រុនចាញ់មានកម្រិតទាបខ្លាំង ហើយច្រើនតែប៉ះពាល់ទៅលើ បុគ្គលដែលប្រឈមនឹងកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺគ្រុនចាញ់តែប៉ុណ្ណោះ។ ជំងឺគ្រុនក្តៅភាគច្រើនមិនមែនដោយសារ ជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ។ បុគ្គលិកសុខាភិបាលគួរតែកំណត់អត្តសញ្ញាណអ្នកជំងឺដែលអាចប្រឈមនឹងជំងឺ គ្រុនចាញ់ក្នុងអំឡុងខែកន្លងមក ផ្អែកតាមកត្តាហានិភ័យ។

និយមន័យករណីនៃជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសង្ស័យនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យរដ្ឋ និងមណ្ឌលសុខភាព ឬ ប៉ុស្តិ៍សុខភាព៖

នៅពេលគ្មានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ រាល់អ្នកជំងឺដែលចូលមកមានសញ្ញា

- គ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬរងាញាក់ ឬបែកញើស

និង

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

នៅក្នុងមណ្ឌលសុខភាព រាល់ករណីគ្រុនចាញ់សង្ស័យទាំងអស់ គួរតែធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស (RDT) ដើម្បី បញ្ជាក់រោគវិនិច្ឆ័យ។

- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២៖ ឯកសារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តរហ័ស RDT
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៣៖ ឯកសារជំនួយការងារ - ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តរហ័ស RDT

នៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ រាល់ករណីដែលសង្ស័យថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ ទាំងអស់ គួរតែធ្វើតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ (មីក្រូទស្សន៍ ឬ RDT) ដើម្បីបញ្ជាក់រោគវិនិច្ឆ័យ។

សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងករណីគ្រុនក្តៅថ្មី ការប្រើមីក្រូទស្សន៍ដែលមានធានាគុណភាព និង RDTs គឺ មាន គុណភាពស្មើគ្នា ទាក់ទងនឹងគុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល។

សេវាមីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាពខ្ពស់សម្រាប់ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ មិនមាននៅក្នុងគ្រប់ មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់នោះទេ។ គេត្រូវការបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល ឧបករណ៍បរិក្ខារដែលមាន ការថែទាំល្អ ការផ្គត់ផ្គង់ជាប្រចាំនូវប្រតិករដែលអាចទុកចិត្តបាន ទឹកស្អាត និងអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង គុណភាពដែលមានដំណើរការល្អ។

នៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ RDTs គឺជាជម្រើសមួយសម្រាប់ការធ្វើតេស្តជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលសង្ស័យ នៅក្នុងផ្នែកជំងឺក្រៅដែលមានអតិថិជនច្រើន។ បុគ្គលិកសុខាភិបាលអាចត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអនុវត្ត RDTs ដែលពេលណាដែលគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍មិនត្រូវបានធានា។ គេក៏ត្រូវការ RDTs ផងដែរសម្រាប់ការ ធ្វើតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅពេលដែលមន្ទីរពិសោធន៍ត្រូវបានបិទ ឬមិនមានមីក្រូទស្សន៍ (នៅក្រៅ ម៉ោងធ្វើការ)។

⇒ សូមមើលនីតិវិធីប្រតិបត្តិការស្តង់ដារសម្រាប់មីក្រូទស្សន៍ និងឯកសារយោងសម្រាប់ការធានាគុណភាព មីក្រូទស្សន៍នៅក្នុងសៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិការសម្រាប់ការធានាគុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺ គ្រុនចាញ់

**៩.៥ ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលនៅក្នុងវិស័យឯកជន**

កម្មវិធីភាពជាដៃគូវិស័យសាធារណៈឯកជន (PPM) ត្រូវបានកាត់បន្ថយឲ្យនៅកម្រិតទាបបំបំផុតនៅឆ្នាំ ២០១៨។ អ្នកផ្តល់សេវាថែទាំឯកជនមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឲ្យអនុវត្ត RDTs និងផ្តល់ការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺ គ្រុនចាញ់ទៀតឡើយ។

**និយមន័យករណីនៃជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសង្ស័យនៅក្នុងវិស័យឯកជន៖**

នៅពេលគ្មានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ រាល់អ្នកជំងឺដែលចូលមកមានសញ្ញា

- គ្រុនក្តៅ ឬប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬរងាញាក់ ឬបែកញើស

**និង**

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

រាល់ករណីគ្រុនចាញ់សង្ស័យទាំងអស់នៅក្នុងវិស័យឯកជន គួរតែត្រូវបញ្ជូនទៅកាន់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល សាធារណៈដែលនៅជិតបំផុតសម្រាប់ធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ (មីក្រូទស្សន៍ ឬ RDT)។



### ៩.៦ រោគវិនិច្ឆ័យប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៃជំងឺគ្រុនចាញ់

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 ឬនៅជិតតំបន់ដែលសត្វស្វាភ្នំរុយវែង ឬមានកន្ទុយដូចកន្ទុយជ្រូក រស់នៅ គួរត្រូវបានព្យាបាលជា *P. knowlesi* និងបញ្ជាក់ដោយ PCR បើអាចធ្វើទៅបាន។

### ៩.៧ ការធ្វើតេស្តរហ័សដោយប្រើតេស្តកំពុងវាយតម្លៃ

ផលិតផលទាំងឡាយខាងក្រោមនេះកំពុងត្រូវបានអភិវឌ្ឍន៍ឡើង ហើយអាចនឹងរួចរាល់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ ដែលមានគុណភាពកាន់តែប្រសើរនាពេលអនាគតដ៏ខ្លីខាងមុខនេះ៖

- 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 គេមិនគួរឱ្យឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់នោះទេ។

គួរតែមានការអង្កេតស្រាវជ្រាវបន្ថែម រួមទាំងការសាកសួរប្រវត្តិជំងឺលម្អិត ការពិនិត្យរាងកាយដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងការធ្វើតេស្តមន្ទីរពិសោធន៍បន្ថែម ដើម្បីទាត់ចោលមូលហេតុផ្សេងទៀតនៃគ្រុនក្តៅដែលទាមទារការព្យាបាលជាក់លាក់។

---

មានតែអ្នកជំងឺដែលមានតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យវិជ្ជមាន ជំងឺគ្រុនចាញ់ប៉ុណ្ណោះ គួរទទួលការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់។ បន្ថែមពីលើនេះ អ្នកជំងឺគួរត្រូវបានវាយតម្លៃរកមូលហេតុផ្សេងៗទៀតនៃគ្រុនក្តៅ ហើយការព្យាបាលជាក់លាក់គួរត្រូវបានផ្តល់ជូនបន្ថែមពីលើការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ ប្រសិនបើចាំបាច់។

---

មូលហេតុទាំងឡាយខាងក្រោមនេះនៃគ្រុនក្តៅ គួរត្រូវបានអង្កេតស្រាវជ្រាវ៖

- ការបង្ករោគផ្លូវដង្ហើមខាងលើដោយវីរុស ឈឺបំពង់ក
- អំបៅអំបែកត្រចៀក និងរលាកសាច់បំពង់ក ( tonsillitis )
- ជំងឺរលាកសួត
- រលាកក្រពះពោះវៀន
- គ្រុនពោះវៀន
- ការបង្ករោគតាមប្រព័ន្ធទឹកនោម
- ការបង្ករោគលើស្បែក
- កញ្ជើល
- ការពុលឈាម
- រលាកស្រោមខួរ
- គ្រុនឈាម
- ជំងឺហ្ស៊ីកា
- ជំងឺគ្រុនឈឺក
- រលាកខួរក្បាលជប៉ុន
- ឡិបតូស្ទីរ៉ូស៊ីស ( Leptospirosis )
- Rickettsia
- Scrub typhus

## ១១. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum*

### ១១.១ ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលបច្ចុប្បន្ននៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

តំបន់ភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា គឺជាចំណុចកណ្តាលនៃមេរោគ *P. falciparum* ដែលសុំនឹងឱសថជាច្រើនឆ្នាំមកហើយ។ ភាពសុំនឹងឱសថ Artemisinin ត្រូវបានរាយការណ៍ជាលើកដំបូងនៅឆ្នាំ ២០០៩ ពីភាគខាងលិចនៃប្រទេសកម្ពុជា ហើយចាប់តាំងពីពេលនោះមក បានរីករាលដាលពាសពេញមហាអនុតំបន់មេគង្គ។ ដោយអនុវត្តតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក យុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវអនុវត្តគឺប្តូរ ACT ជំនួស នៅពេលប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយធ្លាក់ចុះក្រោមកម្រិត ៩០%។ កម្ពុជាបានចាប់ផ្តើមប្រើឱសថ artesunate-mefloquine (AS-MQ) នៅឆ្នាំ ២០០០ ហើយបន្ទាប់មកបាន ផ្លាស់ប្តូរការព្យាបាលជម្រើសទីមួយរបស់ខ្លួនទៅជា dihydroartemisinin-piperaquine (DHA-PIP) នៅឆ្នាំ ២០១០ បន្ទាប់មកទៀត ប្តូរត្រឡប់មកជា artesunate-mefloquine (AS-MQ) វិញ នៅឆ្នាំ ២០១៦-២០១៧។

ការសិក្សាអំពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល (TES) ត្រូវបានធ្វើឡើងអស់រយៈពេលជាង ២០ ឆ្នាំដោយ CNM។ តារាងខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីលទ្ធផលចម្បងនៃប្រសិទ្ធភាពឱសថដែលប្រមូលបាននៅចន្លោះឆ្នាំ ២០១១ និង ២០១៩។ ការសិក្សាត្រូវបានដាក់ស្រមោលពណ៌ប្រផេះ នៅពេលដែលប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលប៉ាន់ស្មាន ធ្លាក់ចុះក្រោមកម្រិតកំណត់ ៩០%។

ភាពសុំនឹង DHA-PIP បានលេចឡើងនៅឆ្នាំ ២០១៣ នៅក្នុងតំបន់ភាគខាងលិច ហើយបានរីករាលដាលទៅតំបន់ភាគខាងកើតនៅឆ្នាំ ២០១៦។ ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃ ACT AS-MQ ជម្រើសទីមួយត្រូវបានតាមដានមើលជារៀងរាល់ឆ្នាំចន្លោះឆ្នាំ ២០១៦ និង ២០១៩។ ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលគឺលើសពី ៩៥% ដោយមានការកើតឡើងវិញ (Recrudescence) តែ ៤ ករណីប៉ុណ្ណោះ។ ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលល្អបំផុតរបស់ Artesunate-Pyronaridine (AS-PYR) ត្រូវបានកត់ត្រាទុកយ៉ាងល្អទាំងនៅភាគខាងកើត និងភាគខាងលិចនៃប្រទេស។ ផ្ទុយទៅវិញប្រសិទ្ធភាពនៃ Artesunate-Amodiaquine (AS-AQ) និង Artemether-Lumefantrine (AL) ត្រូវបានវាស់ឃើញនៅក្រោម ៩០% នៅភាគខាងលិច។

### តារាងទី ១១.១. ការប៉ាន់ស្មាននាពេលថ្មីៗនៃប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលរបស់ឱសថនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

ឱសថ	ឆ្នាំ	ចំនួន	ការឆ្លើយតបផ្នែកគ្លីនិក និងប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ គ្រប់គ្រាន់ (ACPR)	ចន្លោះជឿជាក់ ៩៥% (CI)
DHA-PIP -WEST	២០១១-១៣	១៤៣	៨៥%	៧៧-៩១
DHA-PIP -EAST	២០១១-១៣	២៧៦	៩៨%	៩៥-៩៩%
DHA-PIP -EAST	២០១៦	១០៧	៧៨%	៦៥-៨៤%
AS-AQ	២០១៦	៦៣	៨១%	៦៩-៨៩%

AS-PYR -WEST	២០១៦	១២១	៨៧%	៧៩-៩២%
AS-MQ	២០១៦	៦៥	១០០%	-
AS-MQ	២០១៧	១៦២	៩៩% *	៩៦-១០០%
AS-PYR -EAST	២០១៧	៥៩	៩៨% *	៩១-១០០%
AS-MQ	២០១៨	១២១	៩៩% *	៩៦-១០០%
AS-PYR -WEST	២០១៨	១០០	៩៩% *	៩៧-១០០%
A-L -WEST	២០១៨-១៩	៣៧	៨៥%	៦៨-៩៤%
A-L -EAST	២០១៨-១៩	៩២	៩៩% *	៩១-១០០%
AS-MQ	២០១៩	១១០	៩៨% * *	៩៤-១០០%
AS-MQ	២០២០	៣៤	១០០%	-

\* ការកើតឡើងវិញមួយករណី (One recrudescence) \*\* ការកើតឡើងវិញពីករណី

សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធសម្រាប់ជាមូលដ្ឋានយោង។

**១១.២ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum***

ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលគឺជាការឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់មួយដែលគ្មានកំស្មុតាងបង្ហាញនូវការខូចមុខងារសរីរាង្គណាមួយ។

ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ សម្រាប់មេរោគគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល *P. falciparum* គឺអាតេមីស៊ីនីន-មេផ្លូគីន Artesunate-Mefloquine (AS-MQ)

កំណត់សម្គាល់៖ ការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ និងទីពីរសម្រាប់ *P. vivax* និងមេរោគផ្សេងទៀតនៃគ្រុនចាញ់គឺដូចគ្នានឹងការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយ និងទីពីរសម្រាប់គ្រុនចាញ់ដែលបង្កដោយមេរោគ *P. falciparum* ដែរ។ សូមកុំឱ្យ Artesunate-Mefloquine (AS-MQ) ប្រសិនបើ៖

- អ្នកជំងឺមានប្រវត្តិវិបត្តិផ្លូវចិត្ត ឆ្លុតជ្រូក ឬប្រកាច់

⇒ បញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ

- អ្នកជំងឺត្រូវបានព្យាបាលដោយ AS-MQ ក្នុងរយៈពេល ២៨ ថ្ងៃចុងក្រោយ

⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១២.៤ អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់កើតឡើងវិញ

- អ្នកជំងឺគឺជាស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ

⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១៤ ការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ

នៅក្នុងឯកសារនេះ ថ្ងៃនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យឃើញជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានគេហៅថា ថ្ងៃទី ០ (DO)។ ការរួមបញ្ចូលគ្នានូវដូសឱសថ Artesunate-Mefloquine (AS-MQ) មានជាទម្រង់ឱសថគ្រាប់លេខ ២៥/៥០ មីលីក្រាម និង ១០០/២០០ មីលីក្រាម។ ការកំណត់កម្រិតប្រើ(ដូស) ដែលល្អបំផុតគឺប្រើទម្ងន់ខ្លួនអ្នកជំងឺ ប្រសិនបើគ្មានជញ្ជីងសម្រាប់ថ្លឹងទេ ចូរកំណត់កម្រិតប្រើ ទៅតាម អាយុអ្នកជំងឺ។

ការព្យាបាលទារកដែលមានទម្ងន់ <៥គីឡូក្រាម ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាលដោយថ្នាំ ASMQ ត្រូវផ្តល់ការព្យាបាលទៅតាមទម្ងន់របស់ទារក និងការគណនាចំនួនថ្នាំសម្រាប់ទារកដែលមានទម្ងន់ចាប់ពី ៥គីឡូក្រាម។

**តារាងទី ១១.២. ការកំណត់ដូស AS-MQ ប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល**

ទម្ងន់ (Kg)	អាយុ	គ្រាប់ឱសថ	ចំនួនគ្រាប់ឱសថ		
			ថ្ងៃ ០	ថ្ងៃ ១	ថ្ងៃ ២
<៥	< ៦ ខែ	២៥/៥០ mg	១	១	១
៥-៩	៦-១១ ខែ	២៥/៥០ mg	១	១	១
៩-១៨	១-៦ ឆ្នាំ	២៥/៥០ mg	២	២	២
១៨-៣០	៧-១២ ឆ្នាំ	១០០/២០០ mg	១	១	១
≥៣០	≥១៣ ឆ្នាំ	១០០/២០០ mg	២	២	២

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

ប្រសិនបើឱសថគ្រាប់ AS-MQ ២៥/៥០ មីលីក្រាម សម្រាប់កុមារមិនអាចរកទិញបាន គេអាចទិញ AS-PYR ២០/៦០ មីលីក្រាម កញ្ចប់ ជំនួសវិញជាការព្យាបាល ជម្រើសទីមួយសម្រាប់កុមារទម្ងន់ ៥-១៧ Kg។

**តារាងទី ១១.៣. ការបែងចែកដូស AS-PYR ប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់គ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ**

ទម្ងន់ (Kg)	កញ្ចប់	ចំនួនកញ្ចប់		
		ថ្ងៃទី ០	ថ្ងៃទី ១	ថ្ងៃទី ២
៥ < ៨	២០/៦០ mg	១	១	១
៨ < ១៥	២០/៦០ mg	២	២	២
១៥ < ១៩	២០/៦០ mg	៣	៣	៣

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៦៖ ឯកសារជំនួយការងារ – ជម្រើសផ្សេងទៀតនៃការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ

**ផ្លូវនៃការប្រើប្រាស់៖**

ការព្យាបាលដោយការសង្កេតផ្ទាល់ (DOT) សម្រាប់ជួសជុំបង្អស់៖ ជួសជុំមួយនៃ ACT ត្រូវបានឲ្យភ្លាមៗនៅថ្ងៃ DO ហើយគួរត្រូវបានសង្កេតមើលដោយអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព ឬ VMW/MMW។

តាមដានលើការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលដោយ VMW/MMW៖ អ្នកជំងឺគួរប្រើជួសជាបន្តបន្ទាប់នៅថ្ងៃ D១ និង D២ ល្អបំផុតនៅចំពោះមុខវត្តមានរបស់ VMW/MMW។ សកម្មភាពនេះអាចត្រូវបានអនុវត្តតែនៅក្នុងភូមិដែលមាន VMW/MMW ប៉ុណ្ណោះ។

**១១.៣ ការព្យាបាលសម្លាប់ហ្គាម៉ែត Gametocytocide ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង**

ដោយការប្រើប្រាស់ឱសថ ត្រីម៉ាគីន ជាឱសថសម្លាប់ហ្គាម៉ែត មានតួនាទីពិសេសនៅក្នុងកម្មវិធីដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. falciparum*។

ជួសតែមួយនៃ ០.២៥ mg base/Kg មានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការទប់ស្កាត់ការចម្លងមេរោគទៅលើមូស ហើយមិនបង្កឲ្យមានការពុលធ្ងន់ធ្ងរចំពោះអ្នកមានអង់ហ្ស៊ីម Glucose-6 Phosphate Dehydrogenase (G6PD) ក្នុងកម្រិតណាមួយនោះទេ។ ដូច្នេះ ស្ថានភាព G6PD របស់អ្នកជំងឺ មិនចាំបាច់ត្រូវដឹងមុនពេលប្រើ ត្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលនេះទេ។

សម្រាប់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្លឹក (*P. falciparum*) ឲ្យ ត្រីម៉ាគីន តែមួយជួសកម្រិតទាប ដោយហេតុថា ការព្យាបាល gametocytocide ត្រូវបានផ្តល់ក្នុងពេលជាមួយគ្នានឹងជួសជុំមួយនៃការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ។ ត្រីម៉ាគីន ធ្វើទុក្ខក្រពះ នៅពេលប្រើវាក្នុងស្ថានភាពពោះទទេ ដូច្នេះ គួរញ៉ាំអាហារជាមុន។

**តារាងទី ១១.៤. ជួស ត្រីម៉ាគីន ជាការព្យាបាលហ្គាម៉ែត សម្រាប់គ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្លឹកកម្រិតស្រាល**

ទម្ងន់ (Kg)	ជួស	ឱសថគ្រាប់	ចំនួនឱសថគ្រាប់ ថ្ងៃទី ០
< ២០	គ្មាន	-	-
២០ - ៤៩	៧.៥mg	៧.៥mg	១
≥ ៥០	១៥mg	៧.៥mg	២

ត្រីម៉ាគីន ត្រូវបានហាមមិនឲ្យប្រើសម្រាប់៖

- ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬកំពុងបំបៅដោះកូន

- ទារកអាយុ < ៦ ខែ

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៤៖ ជំនួយការងារ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

**១១.៤ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញ**

ការប្រើប្រាស់ឱសថជាបន្ត លើកទឹកចិត្តដល់ការជ្រើសរើសប៉ារ៉ាស៊ីត *P. falciparum* ដែលសុំនឹងឱសថ និងការរីករាលដាលរបស់មេរោគនេះ។

ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលកើតឡើងដដែលៗជាច្រើន មិនត្រូវបានគេគ្រប់គ្រង ដោយសារគេមិនបានសួរអ្នកជំងឺថាតើពួកគេបានទទួលការព្យាបាលប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងកំឡុងពេល ១-២ ខែ មុនដែរ ឬទេ។ អ្នកជំងឺដែលចូលមកដោយមានជំងឺគ្រុនចាញ់ គួរតែត្រូវបានសួរសំណួរនេះជាប្រចាំ។

ប្រសិនបើអ្នកជំងឺបានទទួល IPTf/TDA ក្នុងរយៈពេល ២៨ ថ្ងៃមុនការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានបញ្ជាក់ច្បាស់ ពួកគេគួរតែត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ។ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវទៅលើថាតើអ្នកជំងឺបានបញ្ចប់ការព្យាបាលពេញលេញសម្រាប់ IPTf ដែរ ឬទេ គឺជាការចាំបាច់។ ប្រសិនបើដូសពេញលេញនៃ IPTf ត្រូវបានបញ្ចប់ គេគួរផ្តល់ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងមេរោគគ្រុនចាញ់បច្ចុប្បន្ន បើមិនដូច្នោះទេ គេគួរផ្តល់ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ ។

**១១.៤.១ ជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. vivax* ដែលកើតឡើងវិញ**

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

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

**១១.៤.២ ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹង *P. falciparum* ដែលកើតឡើងវិញ**

ការកើតឡើងវិញនៃជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹង *P. falciparum* អាចបណ្តាលមកពីការឆ្លងឡើងវិញ ឬរើឡើងវិញដោយសារតែការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល។

ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលកើតឡើងនៅពេលមេរោគជំងឺគ្រុនចាញ់មិនត្រូវបានសម្អាតទាំងស្រុងពីក្នុងខ្លួនអ្នកជំងឺ ហើយវិលត្រឡប់មកវិញនៅពេលក្រោយមកទៀត ជាការរើឡើងវិញ។

ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលអាចបណ្តាលមកពីភាពសុំទៅនឹងឱសថ ឬមេរោគប៉ះនឹងឱសថមិនបានគ្រប់គ្រាន់ ដោយសារតែការប្រើដូសមិនគ្រប់គ្រាន់ ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលមិនបានល្អ ការក្អេកក្អង សកម្មភាពរបស់ឱសថខុសប្រក្រតីនៅក្នុងឱសថនីមួយៗ ឬឱសថដែលអន់គុណភាព។

ការកើតឡើងវិញគ្រុនចាញ់សន្ធឹង *P. falciparum* បន្ទាប់ពី ២៨ ថ្ងៃ

ការកើតឡើងវិញនៃគ្រុនចាញ់ និងមេរោគក្នុងឈាម អាចបណ្តាលមកពីការរើឡើងវិញ ឬការឆ្លងថ្មី។

ប្រសិនបើការកំណត់ប្រភេទហ្សែនរបស់មេរោគដោយ PCR (genotyping) អាចធ្វើបានដើម្បីកំណត់ពីភាពខុសគ្នារវាងការរើឡើងវិញ និងការឆ្លងឡើងវិញ នោះការរើឡើងវិញត្រូវបានព្យាបាលដោយឱសថជម្រើសទីពីរ រីឯការឆ្លងឡើងវិញត្រូវបានព្យាបាលដោយឱសថ ACT ជម្រើសទីមួយ ។ ប្រសិនបើការកំណត់ប្រភេទហ្សែនដោយ PCR ប៉ារ៉ាស៊ីតមិនអាចធ្វើបានទេ អ្នកជំងឺត្រូវតែទទួលការព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ។

**ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹក *P. falciparum* ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃ**

ការកើតឡើងវិញត្រូវបានចាត់ទុកថាជាការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល ដែលអាចបណ្តាលមកពីភាពស៊ាំនឹងឱសថ ឬការប៉ះនឹងឱសថមិនគ្រប់គ្រាន់របស់មេរោគដោយសារតែការប្រើដូសមិនគ្រប់គ្រាន់ ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលមិនបានល្អ ការក្អិត សកម្មភាពឱសថខុសប្រក្រតីក្នុងឱសថនីមួយៗ ឬឱសថអន់គុណភាព។

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

មូលហេតុទីមួយនៃការកើតមានឡើងវិញដែលត្រូវបញ្ជាក់ឲ្យច្បាស់គឺការលេបថ្នាំមិនបានត្រឹមត្រូវ ដោយ៖

- រយៈពេលនៃការព្យាបាល (តិចជាង ៣ ដូសក្នុងរយៈពេល ៣ ថ្ងៃ)
- ការកំណត់ដូស (ទម្ងន់មិនត្រឹមត្រូវ ឬដូសមិនត្រឹមត្រូវ)
- រូបមន្តឱសថ (មិនមែនជា ACT ជម្រើសទីមួយ ដែលត្រូវបានណែនាំ)
- លេបឱសថ (ក្អិតក្នុងរយៈពេលតិចជាង ១ ម៉ោងក្រោយមក)

ប្រសិនបើការព្យាបាលមិនត្រឹមត្រូវត្រូវបានផ្តល់ឲ្យក្នុងអំឡុងពេលឆ្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ដំបូង អ្នកជំងឺត្រូវតែទទួលការព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ ហើយទទួលដំបូន្មានឲ្យរលិតឡប់មកវិញភ្លាមៗ ប្រសិនបើមិនបានធូរស្បើយក្នុងរយៈពេល ៣ ថ្ងៃ ឬប្រសិនបើគ្រុនក្តៅកើតឡើងម្តងទៀតក្នុងរយៈពេលមួយខែ។

ប្រសិនបើការព្យាបាលត្រូវបានផ្តល់ដោយត្រឹមត្រូវ គេត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យដើម្បីធ្វើការបញ្ជាក់ដោយតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រដោយប្រើមីក្រូទស្សន៍ និងព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីពីរប្រសិនបើលទ្ធផលតេស្តវិជ្ជមាន។

**១១.៥ ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹក *P. falciparum* កម្រិតស្រាល**

អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់សន្ធឹក *P. falciparum* កម្រិតស្រាលដែលកើតឡើងវិញក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃ បន្ទាប់ពីការប្រើឱសថជម្រើសទីមួយ ដោយត្រឹមត្រូវ ត្រូវប្រើឱសថ Artesunate-Pyronaridine (AS-PYR) សម្រាប់ការព្យាបាលជម្រើសទីពីរ។

ប្រសិនបើអ្នកជំងឺបានទទួល IPT/TDA ក្នុងអំឡុងពេល ២៨ ថ្ងៃមុនការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានបញ្ជាក់ គេត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺត្រូវបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យ។

ឱសថ ពៀរ៉ូណារីឌីន (AS-PYR) មានជាទម្រង់លាយបញ្ចូលគ្នាស្រាប់ជាមួយកញ្ចប់គ្រាប់ ២០/៦០ mg សម្រាប់កុមារ < ២០kg និង ឱសថគ្រាប់ ៦០/១៨០ mg សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ។



**តារាងទី ១១.៥. ដូសប្រចាំថ្ងៃ AS-PYR សម្រាប់គ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល**

ទម្ងន់ (Kg)	រូបមន្ត	ចំនួនកញ្ចប់ ឬឱសថគ្រាប់		
		ថ្ងៃ ០	ថ្ងៃទី ១	ថ្ងៃទី ២
៥-៨	២០/៦០ mg កញ្ចប់	១	១	១
៨-១៥	២០/៦០mg កញ្ចប់	២	២	២
១៥-២០	២០/៦០ mg កញ្ចប់	៣	៣	៣
២០-២៤	៦០/១៨០mg គ្រាប់	១	១	១
២៤-៤៥	៦០/១៨០mg គ្រាប់	២	២	២
៤៥-៦៥	៦០/១៨០mg គ្រាប់	៣	៣	៣
≥៦៥	៦០/១៨០mg គ្រាប់	៤	៤	៤

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

- អ្នកជំងឺគឺជាស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទីមួយ
- ⇒ សូមមើលផ្នែក “ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ”

**១១.៦ ឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ថ្មីដែលកំពុងត្រូវបានវាយតម្លៃ**

ក្នុងបរិបទនៃភាពស៊ាំនឹងឱសថច្រើនមុខដែលកំពុងវិវឌ្ឍន៍ ការលាយបញ្ចូលគ្នានៃឱសថតាមវិធីថ្មីខាងក្រោមនេះត្រូវបានវាយតម្លៃដោយការសាកល្បងគ្លីនិកនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងត្រូវបានស្នើឡើងជាជម្រើសជំនួសក្នុងករណីបរាជ័យឱសថជម្រើសទីមួយ និងទីពីរដែលមានក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន៖

- Atovaquone–Proguanil–Artesunate–Pyronaridine (ATQ-PG-AS-PYR)
- Artemether–Lumefantrine–Amodiaquine (A-L-AQ)
- Dihydroartemunate–Piperaquine–Mefloquine (DHA-PIP-MQ)

តារាងខាងក្រោមនេះរៀបរាប់លម្អិតអំពីលទ្ធផលនៃការសាកល្បងគ្លីនិក ដែលបានធ្វើឡើងក្នុងប្រទេសកម្ពុជាក្នុងពេលថ្មីៗនេះ។ ការរួមបញ្ចូលគ្នាដែលមានប្រសិទ្ធភាពក្រោមកម្រិត ៩៥% ដែលបានណែនាំដោយ WHO ដើម្បីជ្រើសរើសវិធីព្យាបាលជម្រើសទីមួយថ្មី ត្រូវបានដាក់ស្រមោលពណ៌ប្រផេះ។

**តារាងទី ១១.៦. លទ្ធផលនៃការសាកល្បងគ្លីនិកក្នុងពេលថ្មីៗនៃឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ប្រភេទថ្មី**

ឱសថ	ឆ្នាំ	ចំនួន	ACPR	៩៥% CI
ATQ-PG	ខាងជើង	២០១៨-១៩	៩៨	៩០% ៨២-៩៥%



ATQ-PG-AS	ខាងជើង	២០១៨-១៩	៩៧	៩២%	៨៣-៩៦%
A-L-AQ	ខាងលិច	២០១៨-១៩	៣៨	៩២%	៧៦-៩៧%
A-L-AQ	ខាងកើត	២០១៨-១៩	៩២	៩៨%	៩១-៩៩%
DHA-PIP-MQ	ខាងលិច	២០១៥-១៧	៨៩	៩៦%	៩៣-៩៩%
DHA-PIP-MQ	ខាងកើត	២០១៥-១៧	៤៦	១០០%	៩២-១០០%

## ១២. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលមេរោគប្រភេទ *P. vivax* *P. ovale* *P. malariae* or *P. knowlesi*

### ១២.១ ប្រសិទ្ធភាពបច្ចុប្បន្ននៃឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

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

### តារាងទី ១២.១. ការប៉ាន់ស្មាននាពេលថ្មីៗនៃប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថលើមេរោគ *P. vivax* នៅប្រទេសកម្ពុជា

ឱសថ	ឆ្នាំ	ចំនួន	ACPR	៩៥% CI
AS-PYR	២០១៨	១២០	១០០%	-
AS-MQ	២០១៨	១៨០	១០០%	-
AS-PYR	២០២០	៨៧	៩៨%*	៩៥-១០០
AS-MQ	២០២០	១១៤	១០០%	-

\* ករណីកើតឡើងវិញមួយ

### ១២.២ ការព្យាបាលដំណាក់កាលឈាមនៃការឆ្លងប្រភេទមេរោគ *P. vivax* *P. ovale* *P. malariae* ឬ *P. knowlesi*

កម្រិតមធ្យមនៃភាពស្កាំរបស់ *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) មានជាឱសថគ្រាប់ប្រភេទ ២៥/៥០ mg និង ១០០/២០០ mg។ ការកំណត់ដូសដែលល្អបំផុតគឺប្រើទម្ងន់ ប៉ុន្តែប្រសិនបើគ្មានជញ្ជីង ចូរប្រើក្រុមអាយុ។

- ⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១២.២ ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ នៃជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទសន្តំ កម្រិតស្រាល សម្រាប់អ្នកដែលត្រូវគេហាមប្រើ AS-MQ និងរបៀបនៃការប្រើ
- ⇒ សូមមើលតារាងទី ១២.២. ដូសប្រចាំថ្ងៃនៃ AS-MQ សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៤៖ ឯកសារជំនួយ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាអំពីការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល

ប្រសិនបើគ្មាន AS-MQ ២៥/៥០mg សម្រាប់កុមារ គេអាចរកទិញ AS-PYR ២០/៦០mg កញ្ចប់ ជាឱសថជំនួសសម្រាប់ការព្យាបាលជម្រើសទីមួយ សម្រាប់កុមារទម្ងន់ ៥-១៧ Kg។

- ⇒ សូមមើលតារាងទី ១២.៣. ដូសប្រចាំថ្ងៃAS-PYRសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលចំពោះកុមារ
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៦៖ ឯកសារជំនួយ – ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលសម្រាប់កុមារជាជម្រើសជំនួស

**១២.៣ ការបង្ការការលាប់មេរោគ *P. vivax* និង *P. ovale***

ឱសថតែមួយគត់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្លាំងប្រឆាំងនឹង Hypnozoites គឺ ៨-Aminoquinolines (ត្រីម៉ាគីន និងtafenoquine)។ កម្រិតឱសថសរុបនៃ ត្រីម៉ាគីន ដែលត្រូវផ្តល់ គឺជាកត្តាកំណត់ចម្បងនៃប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលផ្តាច់។ នៅក្នុងរូបមន្តស្តង់ដារ ត្រីម៉ាគីន ត្រូវបានផ្តល់មួយដងក្នុងមួយថ្ងៃក្នុងកម្រិត ០.៥០ mg/kg នៃទម្ងន់រាងកាយ រយៈពេល ០៧ ថ្ងៃ (កម្រិតដូសសរុប ៣.៥ mg/kg)។ ការវាយតម្លៃខាងក្នុងខ្លួនមនុស្ស បានបង្ហាញថា ភាពធន់របស់មេរោគ *P. vivax* ទៅនឹងឱសថ ត្រីម៉ាគីន នៅក្នុងតំបន់អាស៊ីខាងកើត និងអូសេអាស៊ី គឺខ្ពស់ជាងកន្លែងផ្សេងទៀត ហើយជារឿយៗ ដូសកម្រិតខ្ពស់ត្រូវបានស្នើឡើង (កម្រិតឱសថសរុប ៧ mg/kg ក្នុងមួយថ្ងៃសម្រាប់ ការព្យាបាលចំនួន ១៤ថ្ងៃ)។

ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD ធម្មតា ត្រីម៉ាគីន គឺជាឱសថដែលមានសុវត្ថិភាពគួរឲ្យកត់សម្គាល់មានភាពធន់បានល្អ និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ក្នុងការទប់ស្កាត់ការលាប់ឡើងវិញ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមានកង្វះ G6PD មួយចំនួនធំ ការផ្តល់ឱសថ ត្រីម៉ាគីន រយៈពេល ០៧ ថ្ងៃ បណ្តាលឲ្យមានការបែកគ្រាប់ឈាមដោយពឹងផ្អែកលើដូសឱសថ និងអាចមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ។

ដោយសារកង្វះ G6PD គឺជាបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងក្រុមស្តុម X ដែលមានប្រភេទហ្សែន G6PD ពីរផ្សេងគ្នានៅក្នុងមនុស្សប្រុស (ប្រភេទចម្លែក និងប្រភេទក្រមួមហ្សូមទោល) ប៉ុន្តែមានបីនៅក្នុងមនុស្សស្រី (ប្រភេទចម្លែក ហ្សែនដូចគ្នា និងប្រភេទហ្សែនខុសគ្នា)។ ប្រភេទហ្សែនទាំងប្រាំនៅក្នុងមនុស្សប្រុស និងមនុស្សស្រី ប្រែក្លាយទៅជា Phenotypes បីកម្រិត៖ G6PD ធម្មតា និង កង្វះG6PD ទាំងមនុស្សប្រុស និងមនុស្សស្រី និង

G6PD កម្រិតមធ្យម (ដែលមានកម្រិតអង់ហ្ស៊ីម ៣០-៨០% ជាធម្មតា) ចំពោះមនុស្សស្រីដែលមានហ្សែន ខុសគ្នាតែប៉ុណ្ណោះ។ កម្រិតអង់ហ្ស៊ីម គឺជាកត្តាសម្រេចទៅលើការវិវត្តន៍របស់អ្នកជំងឺទៅជាភាពស្លេកស្លាំង ដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ (AHA) ក្នុងអំឡុងពេល ០៧ ថ្ងៃដែលប្រើត្រីម៉ាគីនសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់។

មិនថាជា ប្រុស ឬស្រី ដែលមានកម្រិត G6PD កោសិកាឈាមក្រហម < ៣០% ជាកម្រិតធម្មតា (មធ្យមបុរសដែលបានកែតម្រូវ) មានបញ្ហាកង្វះ G6PD ហើយនឹងជួបប្រទះនឹងជំងឺបែកគ្រាប់ឈាម ប្រសិនបើ ពួកគេប្រើឱសថ ត្រីម៉ាគីន រយៈពេល ០៧ ថ្ងៃ សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់អស់មេរោគក្នុងខ្លួន។ មនុស្សស្រីដែល មានហ្សែនដូចគ្នា (Heterozygous) ដែលមានកម្រិត G6PD ធម្មតា អាចនៅតែបង្ហាញការបែកគ្រាប់ឈាម ក្នុងអំឡុងពេល ០៧ ថ្ងៃនៃការប្រើត្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់។

ករណីគ្រុនចាញ់ប្រភេទ *P. vivax* និង *P. ovale* និងករណីឆ្លងប្រភេទចម្រុះដែលពាក់ព័ន្ធនឹង *P. vivax* ឬ *P. ovale* គួរត្រូវបានពិចារណាសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ដោយប្រើរូបមន្ត ០៧ ថ្ងៃ ឬ ៨ សប្តាហ៍ជាមួយឱសថ ត្រីម៉ាគីន អាស្រ័យលើកម្រិត G6PD របស់អ្នកជំងឺ។

**ត្រីម៉ាគីន ត្រូវបានហាមមិនឲ្យប្រើសម្រាប់៖**

- ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬកំពុងបំបៅដោះកូន
- ទារកអាយុ < ៦ ខែ

⇒ ការព្យាបាលផ្តាច់ អាចត្រូវបានស្នើឡើងបន្ទាប់សម្រាលកូនរួច និងរយៈពេលបំបៅដោះកូន។

ស្ត្រីគ្រប់អាយុបង្កើតកូនដែលមាន *P. vivax* គួរតែត្រូវបានសួរថាតើពួកគេមានផ្ទៃពោះឬកំពុងមានគម្រោងមាន ផ្ទៃពោះ។ ប្រសិនបើចម្លើយគឺបាទ ស្ត្រីទាំងនេះគួរតែត្រូវបានពិនិត្យរកមើលការមានផ្ទៃពោះដោយប្រើតេស្ត ពិនិត្យផ្ទៃពោះរហ័ស។ មានតែស្ត្រីដែលត្រូវបានបញ្ជាក់ថាមិនមានផ្ទៃពោះគួរតែត្រូវបានចេញវេជ្ជបញ្ជាអោយ ប្រើ PQ។ ក្នុងស្ថានភាពដែលអតិថិជនមិនចាប់អារម្មណ៍ក្នុងការធ្វើតេស្តរកផ្ទៃពោះ ឬឧបករណ៍តេស្តមិនមាន នៅមណ្ឌលសុខភាព នោះ PQ មិនត្រូវបានចេញវេជ្ជបញ្ជាអោយប្រើទេ។

ដើម្បីការពារការលាប់ឡើងវិញ ជម្រើសនេះការព្យាបាលដោយប្រើថ្នាំត្រីម៉ាគីន ០.៥ mg/kg/ថ្ងៃ ចំនួន ០៧ ថ្ងៃ ត្រូវបានអនុញ្ញាតិអោយប្រើប្រាស់ចំពោះករណី *P. vivax*, *P. ovale* និងប្រភេទចម្រុះ សម្រាប់កុមារ និងមនុស្ស ពេញវ័យ (លើកលែងស្ត្រីដែលមានផ្ទៃពោះ កុមារមានអាយុ < ៦ខែ ស្រីបំបៅដោះទារកដែលមានអាយុ < ៦ខែ បុរស និងស្ត្រីដែលមាន G6PD ខ្សោយ។

**១២.៤ ការធ្វើតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ**

គេគួរដឹងពីស្ថានភាពG6PD របស់អ្នកជំងឺ មុនពេលប្រើវិធីព្យាបាលផ្តាច់អស់មេរោគក្នុងខ្លួន ដោយថ្នាំត្រីម៉ាគីន។ សម្រាប់អ្នកជំងឺទាំងប្រុសទាំងស្រី ដែលមានលទ្ធផលតេស្តរហ័សវិជ្ជមាន ឬលទ្ធផលមីក្រូទស្សនវិជ្ជមានចំពោះ ការឆ្លងប្រភេទ *P. vivax*, *P. ovale* និងប្រភេទចម្រុះ តេស្ត G6PD នឹងត្រូវបានធ្វើឡើងដោយបុគ្គលិកមូលដ្ឋាន សុខាភិបាល ដើម្បីកំណត់ពីលក្ខណសម្បត្តិនៃការប្រើវិធីព្យាបាលផ្តាច់ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព។

តេស្តហ្វឹស G6PD បែបបរិមាណ គួរត្រូវបានប្រើប្រាស់នៅកន្លែងថែទាំផ្ទាល់។

សម្រាប់តេស្ត SD Biosensor STANDARD G6PD ដែលមាននាពេលបច្ចុប្បន្ន លទ្ធផលត្រូវបានបង្ហាញជាឯកតាអេម៉ូក្លូប៊ីន (U/g Hb) ក្នុងមួយក្រាម ហើយស្ថានភាពG6PDរបស់អ្នកជំងឺ (ធម្មតា មធ្យម ឬកង្វះ) គួរតែត្រូវបានបកស្រាយតាមតារាងខាងក្រោម៖

**តារាងទី ១២.២. កម្រិតកំណត់សម្រាប់ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្ត G6PD**

សកម្មភាព G6PD U/g Hb	ប្រុស	ស្រី
≥ ៦.១	ធម្មតា	ធម្មតា
≥ ៤.១ – ៦.០		មធ្យម
≤ ៤.០	ខ្វះ	ខ្វះ

ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្ត G6PD គួរត្រូវបានធ្វើឡើងតែនៅពេលកម្រិត Hb ធំជាង ៧g/dL។ ប្រសិនបើតម្លៃដែលវាស់នៃតេស្ត T-Hb ឃើញតិចជាង ឬស្មើនឹង ៧g/dL គេគួរធ្វើតេស្តបញ្ជាក់ T-Hb។ បើគោលិកាក្រហម ≤ ៧ g/dL គេមិនត្រូវចាប់ផ្តើមការព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន ឡើយ។

- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៧៖ ឯកសារជំនួយ – សេចក្តីណែនាំអំពីការធ្វើតេស្តG6PD បែបបរិមាណជាមួយ SD Biosensor
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៨៖ ឯកសារជំនួយ – សេចក្តីណែនាំស្តីពីការត្រួតពិនិត្យគុណភាពនៃ SD Biosensor

**១២.៥ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមានកម្រិត G6PD ធម្មតា**

អ្នកជំងឺដែលមានកម្រិត G6PD ធម្មតា គួរព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន តាមទម្ងន់ខ្លួន ០.២៥-០.៥ mg/kg មួយដងក្នុងមួយថ្ងៃ រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ ដោយមានការផ្តល់ប្រឹក្សាសមស្រប។

ព្រីម៉ាគីន មានជាទម្រង់ឱសថគ្រាប់ទម្ងន់ ៧.៥mg។ ដូសផ្អែកលើទម្ងន់ត្រូវបានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម។

**តារាងទី ១២.៣. ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ជម្រើសនៃការព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ**

ទម្ងន់ (Kg)	ដូស (mg មូលដ្ឋាន)	ចំនួនឱសថគ្រាប់មូលដ្ឋាន ៧.៥mg ក្នុងមួយថ្ងៃ	ដូស (mg មូលដ្ឋាន/Kg)
២០-<៣១	១៥	២	០.៧៥-០.៥០
៣១-<៤៥	៣០	៤	០.៩៦-០.៦៦
៤៦-<៦០	៤៥	៦	០.៩៨-០.៦៦
≥ ៦១	៦០	៨	០.៩៨-០.៦៦

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

**១២.៦ ការព្យាបាលស្រ្តីដែលមាន G6PD កម្រិតមធ្យម**

ចំពោះស្រ្តីដែលមាន G6PD កម្រិតមធ្យម សូមពិចារណាលើការផ្តល់ឱសថ ព្រីម៉ាគីន ក្នុងកម្រិត ០.៧៥ mg/kg ដោយផ្អែកលើទម្ងន់រាងកាយ ១ ដងក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ដោយមានការប្រឹក្សាសមស្រប និងការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងដិតដល់ពីគ្រូពេទ្យ។

**តារាងទី ១២.៤. ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ជម្រើសនៃការព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍**

ទម្ងន់ (kg)	ដូស (mg មូលដ្ឋាន)	ចំនួនគ្រាប់ (៧.៥mg) ក្នុងមួយសប្តាហ៍	ដូស (mg មូលដ្ឋាន/Kg)
១០-<១៥	៧.៥	១	០.៧៥-០.៥៤
១៥-<២៣	១៥	២	១.០០-០.៦៨
២៣-<៣០	២២.៥	៣	០.៩៨-០.៧៨
៣០-<៤០	៣០	៤	១.០០-០.៧៨
៤០-<៥០	៣៧.៥	៥	០.៩៤-០.៧៦
៥០-<៦០	៤៥	៦	០.៩០-០.៧៦
≥ ៦០	៥២.៥	៧	≤ ០.៨៧

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

**១២.៧ ការព្យាបាលអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD ខ្សោយ**

ចំពោះអ្នកជំងឺដែលកង្វះ G6PD សូមពិចារណាការផ្តល់ឱសថ ព្រីម៉ាគីន ក្នុងកម្រិត ០.៧៥ mg/kg ដោយផ្អែកលើទម្ងន់រាងកាយ មួយដងក្នុងមួយសប្តាហ៍សម្រាប់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍ ដោយមានការប្រឹក្សាសមស្រប និងការត្រួតពិនិត្យយ៉ាងដិតដល់ពីគ្រូពេទ្យ។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៩៖ ឯកសារជំនួយការងារ – លំហូររោគវិនិច្ឆ័យ & ការព្យាបាលសម្រាប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាល

⇒ សូមមើលតារាងទី ១៣.៤. ដូស ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ពិធីសារព្យាបាលផ្តាច់រយៈពេល ៨ សប្តាហ៍

### ១២.៨ ការផ្តល់ប្រឹក្សា និងការតាមដានមើលអ្នកជំងឺដែលព្យាបាលផ្តាច់ដោយ ព្រីម៉ាគីន

ព្រីម៉ាគីន ធ្វើទុក្ខក្រពះក្នុងកម្រិតដូសអតិបរមា នៅពេលលេបក្នុងស្ថានភាពពោះទទេ ហើយគួរតែលេប ជាមួយអាហារជានិច្ច។

អ្នកជំងឺទាំងអស់ដែលព្យាបាលដោយឱសថ ព្រីម៉ាគីន គួរតែទទួលបានការប្រឹក្សាពីដំបូង៖

- ដើម្បីសម្គាល់រោគសញ្ញា និងសញ្ញានៃព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន ជាពិសេស ភាពស្លេកស្លាំងដោយសារបែក គ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ (AHA)
- ដើម្បីបញ្ឈប់ការប្រើ ព្រីម៉ាគីន និងទទួលបានជំនួយអំពីទីកន្លែងដែលត្រូវស្វែងរកការថែទាំប្រសិនបើ សញ្ញាទាំងនេះកើតឡើង។
- ដើម្បីរាយការណ៍ពីព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន និងការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាល តាមរយៈការហៅទូរស័ព្ទ ឬការទៅជួបផ្ទាល់ពីសំណាក់ VMW/MMWs នៅថ្ងៃទី៣ និងទី៧ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៧ថ្ងៃ និងសម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ដើម្បីរាយការណ៍ពីព្រឹត្តិការណ៍អវិជ្ជមាន និងការប្រកាន់ ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលអំឡុងពេលចុះទៅមណ្ឌលសុខភាពនៅថ្ងៃទី៣ និង៧ និងដោយការហៅទូរស័ព្ទ ឬការមកជួបផ្ទាល់រៀងរាល់សប្តាហ៍ដោយ VMW/MMW ចាប់ផ្តើមពីសប្តាហ៍ទី២ ដល់ សប្តាហ៍ទី៨ នៃការព្យាបាលផ្តាច់ដោយថ្នាំព្រីម៉ាគីនចំនួន ៨សប្តាហ៍។
- ដើម្បីយល់ពីសារៈសំខាន់នៃការប្រកាន់ខ្ជាប់ពេញលេញតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាល ពីដំបូងរហូតដល់ចប់ ការព្យាបាល។

- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១០៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែល ធ្វើតេស្តឃើញ កង្វះ G6PD ឬកម្រិតមធ្យម
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១១៖ ការផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ប្រភេទ P. vivax ដែល ធ្វើតេស្តឃើញ G6PD ធម្មតា

អ្នកជំងឺដែលទទួលបានការព្យាបាលដោយឱសថ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ នឹងត្រូវបានតាមដាន មើលចំពោះការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាល និងភាពស្ងប់នៃឱសថ៖ អ្នកជំងឺនឹងត្រូវបានតាមដានចំពោះ ការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមការព្យាបាលដោយបុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាព ឬ VMW/MMW។ ប្រសិនបើមាន VMW/MMW នៅក្នុងភូមិ គាត់នឹងតាមដានជាមួយអ្នកជំងឺនៅថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ សម្រាប់ការព្យាបាល រយៈពេល ០៧ថ្ងៃ និងរៀងរាល់សប្តាហ៍ចាប់ផ្តើមនៅថ្ងៃទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨ សប្តាហ៍។ គាត់ នឹងសួរអ្នកជំងឺអំពីចំនួនគ្រាប់ឱសថដែលបានលេប ពិនិត្យមើលចំនួនគ្រាប់ឱសថដែលនៅសល់ តាមដានមើល ទម្រង់នៃការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាលរបស់អ្នកជំងឺ និងកត់ត្រាទិន្នន័យនោះនៅក្នុងបញ្ជីត្រួតពិនិត្យ ដែលប្រើក្រដាស និងប្រព័ន្ធព័ត៌មានជំងឺគ្រុនចាញ់ (MIS) App។ ក្នុងអំឡុងពេលនៃការចុះតាមដាន គាត់ក៏នឹង សួរអំពីផលរំខាន ឬរោគសញ្ញានៃជំងឺការបែកគ្រាប់ឈាម (AHA)។ នៅពេលឃើញមានផលរំខាន គាត់នឹង បញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុត ឬទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យតែម្តង ប្រសិនបើអ្នកជំងឺជួប



ប្រទះផលរំខានធ្ងន់ធ្ងរ។ ប្រសិនបើមិនមាន VMW/MMW នៅក្នុងភូមិទេ បុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាពនឹងទូរស័ព្ទ ហៅអ្នកជំងឺនៅថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ០៧ថ្ងៃ និងរៀងរាល់សប្តាហ៍ចាប់ពីថ្ងៃទី១៤ សម្រាប់ការព្យាបាលរយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ដើម្បីពិនិត្យមើលការប្រកាន់ខ្ជាប់តាមពិធីសារព្យាបាល និងភាពស៊ាំ នៃឱសថ ហើយបន្ទាប់មក រាយការណ៍ព័ត៌មាននេះក្នុង ប្រព័ន្ធអ៊ីសប៊ិស។

- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១២៖ ប័ណ្ណតាមដានអ្នកជំងឺព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថព្រីម៉ាគីន
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣៖ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សម្រាប់តាមដានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ VMWs

**អ្នកជំងឺដែលប្រើពិធីសារព្យាបាលប្រចាំសប្តាហ៍ នឹងទទួលបានការតាមដានសុខភាពយ៉ាងជិតដិតក្នុង អំឡុងពេលសប្តាហ៍ទី១ នៃការព្យាបាលរយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ដោយមានការធ្វើតេស្តអេម៉ូក្លូប៊ីននៅមណ្ឌល សុខភាពនៅថ្ងៃទី០ មុនពេលប្រើដូសទីមួយ នៅថ្ងៃទី៣ និងថ្ងៃទី៧ មុនពេលប្រើដូសទី២។**

---

ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន  $\leq 7g/dl$  នៅលើថ្ងៃទី ០០ នោះគេមិនត្រូវចាប់ផ្តើមការព្យាបាលដោយឱសថ ព្រីម៉ាគីន រយៈពេល ៨សប្តាហ៍ ឡើយ។

ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន  $\leq 7g/dl$  នៅថ្ងៃទី០៣ និង០៧ ឬអេម៉ូក្លូប៊ីនធ្លាក់ចុះ  $\geq 25\%$  បើប្រៀបធៀបនឹងថ្ងៃទី០ អ្នកជំងឺនឹងត្រូវបានបញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យដើម្បីទទួលបានការវាយតម្លៃ និងការត្រួតពិនិត្យសុខភាពហើយការព្យាបាល ត្រូវបានបញ្ឈប់។

---

**១២.៩ រោគវិនិច្ឆ័យ និងការគ្រប់គ្រងភាពស្លេកស្លាំងដោយបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ**

នៅកម្រិតសហគមន៍ VMWs គួរតែពិនិត្យរកមើលសញ្ញា និងរោគសញ្ញាដូចខាងក្រោមចំពោះអ្នកជំងឺ ដែលប្រើឱសថ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ ហើយប្រសិនបើ VMWs សង្កេតឃើញរោគសញ្ញាណាមួយ ដូចដែលបានរៀបរាប់ខាងក្រោម ត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មណ្ឌលសុខភាពជាបន្ទាន់៖

- ទឹកនោមពណ៌តែចាស់ ( ទឹកនោមមានឈាម )
- ស្លេកស្លាំង ( ស្បែកស្លេក ឬស្បែកលឿង ភ្នែក ឬបបូរមាត់ )
- ជង្គឹមខ្លី
- ឈឺខ្នង
- ចង្កាក់របះដូងកើនឡើង

- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១២៖ ប័ណ្ណតាមដានអ្នកជំងឺការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថព្រីម៉ាគីន
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣៖ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់សម្រាប់តាមដានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ VMWs

នៅកម្រិតមណ្ឌលសុខភាព បុគ្គលិកសុខាភិបាលគួរសាកសួរលម្អិតអំពីប្រវត្តិនៃរោគសញ្ញា និងធ្វើការវាយតម្លៃគ្លីនិក ដើម្បីពិនិត្យរកមើលសញ្ញា និងរោគសញ្ញាទាំងឡាយដូចខាងក្រោម៖

- ភាពស្លេកស្លាំង ស្បែក និងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង
- ជង្គឹមខ្លីក្រោយពេលធ្វើសកម្មភាព ដកជង្គឹមញាប់
- ចង្វាក់បេះដូងកើនឡើង បេះដូងដើរឌឹកឌាក់ បេះដូងដើរញាប់
- ឈឺខ្នង

លើសពីនេះទៀត គាត់គួរតែសង្កេតមើលទឹកនោមរបស់អ្នកជំងឺជៀបនឹងតារាងពណ៌ Hillmen ទឹកនោមគួរតែដាក់ក្នុងកំប៉ុងកញ្ចក់ថ្លា ហើយដាក់ផ្ទប់នឹងក្រដាសពណ៌ស នៅកន្លែងដែលមានពន្លឺល្អ។ ពិន្ទុចាប់ពី ៥ ឡើងទៅ ត្រូវបានចាត់ទុកថា មានអម្ព័ក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម។

នៅពេលមានអម្ព័ក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម ឬរោគសញ្ញាAHA ណាមួយ សូមរាយការណ៍ទៅនាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ គ្រឿងសម្រាប់ (DDF) ក្នុងរបាយការណ៍ស្តីពីផលរំខានរបស់ឱសថ ហើយបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យបង្អែកស្រុក/ខេត្ត ដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤៖ របាយការណ៍ស្តីពីផលរំខានរបស់ឱសថ – មណ្ឌលព័ត៌មានឱសថ

នៅកម្រិតមន្ទីរពេទ្យ អ្នកជំងឺដែលបានបញ្ជូនមកនឹងត្រូវបានសាកសួរអំពីប្រវត្តិលម្អិត និងត្រូវទទួលការវាយតម្លៃគ្លីនិកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ និងបញ្ជាក់ពីសញ្ញា និងរោគសញ្ញានៃ AHA។

លើសពីនេះទៀត គេត្រូវធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវដោយមន្ទីរពិសោធន៍ខាងក្រោម៖

- អម្ព័ក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោមដែលបញ្ជាក់ដោយបន្ទះតេស្តទឹកនោម
- អម្ព័ក្លូប៊ីន និងអេម៉ាតូគ្រីត
- ក្រេអាទីនីន និងអ៊ុយរ៉េ

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤៖ របាយការណ៍ស្តីពីផលរំខានរបស់ឱសថ – មណ្ឌលព័ត៌មានឱសថ

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥៖ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវផលរំខានដែលបានរាយការណ៍ បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយ PQ

នៅពេលអ្នកជំងឺបង្ហាញសញ្ញា និងរោគសញ្ញានៃ AHA បន្ទាប់ពីការប្រើឱសថ ព្រីម៉ាគីន អ្នកជំងឺគួរតែត្រូវបានគ្រប់គ្រងស្របតាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម៖

- បញ្ឈប់ការព្យាបាលដោយ ព្រីម៉ាគីន ជាបន្ទាន់
- ឲ្យអ្នកជំងឺសម្រាកពេទ្យ
- ផ្តល់ជាតិទឹកតាមមាត់

ប្រសិនបើអម្ព័ក្លូប៊ីន > ៧ g/dL និងពុំមានភ័ស្តុតាងនៃការបែកគ្រាប់ឈាមក្នុងពេលតែមួយ៖ ណែនាំឲ្យគ្រប់គ្រងជាតិទឹកដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយតាមដានមើលពណ៌ទឹកនោម និងអម្ព័ក្លូប៊ីន



ប្រសិនបើអេម៉ូក្លូប៊ីន  $\leq 7$  g/dL ឬអេម៉ូក្លូប៊ីន  $< 8$ g/dL ដែលមានសញ្ញានៃការបែកគ្រាប់ឈាមក្នុងពេលតែមួយ៖  
ត្រូវបញ្ចូលឈាម

---

**១២.១០ ជម្រើសថ្មីនៃជម្រើសនៃការព្យាបាលផ្តាច់ដែលកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ**

រូបមន្តទាំងឡាយខាងក្រោមនេះកំពុងស្ថិតក្រោមការវាយតម្លៃ។ គេអាចនឹងណែនាំឱ្យប្រើនៅពេលអនាគត  
ប្រសិនបើបង្ហាញពីប្រសិទ្ធភាព ឬសុវត្ថិភាពល្អប្រសើរជាងរូបមន្តដែលបានណែនាំក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ន៖

- Tafenoquine តែមួយជូសគត់ + ក្លរ៉ូគីន (Chloroquine)
- ព្រីម៉ាគីន ដោយបង្កើនជូសខ្ពស់ជាងមុនរយៈពេល ១៤ ថ្ងៃ
- ព្រីម៉ាគីន ដោយបង្កើនជូសខ្ពស់ជាងមុនរយៈពេល ៧ ថ្ងៃ

### ១៣. ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់សន្លឹក *P. falciparum* ឬ *P. vivax* កម្រិតស្រាល មានហានិភ័យ កាន់តែខ្ពស់ចំពោះការរលូតកូន ទារកស្លាប់កើត សម្រាលកូនមិនគ្រប់ខែ និងទារកទម្ងន់ទាបពីកំណើត។ ពួកគេ គួរត្រូវបានណែនាំឲ្យអនុវត្តវិធានការបង្ការឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងការការពារខ្លួន នៅពេលរស់នៅក្នុងតំបន់ដែល មានការចម្លងនៅសេសសល់។ ពួកគេគួរត្រូវបានណែនាំមិនឲ្យទៅលេងក្នុងព្រៃឈើអំឡុងពេលមានផ្ទៃពោះ។

គេគួរសួរស្ត្រីក្នុងវ័យបន្តពូជទាំងអស់អំពីថាតើពួកគេមានផ្ទៃពោះឬទេ មុនពេលផ្តល់ឱសថព្យាបាល គ្រុនចាញ់ដល់ពួកគេ។

---

#### សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះទាំងអស់៖

ត្រីម៉ាគីន ត្រូវបានហាមមិនឲ្យប្រើក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ។ សូមកុំចេញវេជ្ជបញ្ជាឲ្យប្រើឱសថ ត្រីម៉ាគីន ជាឱសថ សម្លាប់ហ្គាម៉េត (gametocytocide) ដើម្បីកាត់បន្ថយការចម្លង ឬជាការព្យាបាលផ្តាច់សម្រាប់ការទប់ស្កាត់ ការលាប់ឡើងវិញនៃ *P. vivax* និង *P. ovale*។

---

#### សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីមួយ៖

ក្នុងស្ថានភាពជាក់ស្តែង ជារឿយៗស្ត្រីមិនបានដឹងអំពីការមានផ្ទៃពោះរបស់ពួកគេក្នុងត្រីមាសទី ១ ឬ អាចមិនទាន់ដឹងថាពួកគេមានផ្ទៃពោះនោះទេ ដូច្នេះហើយជារឿយៗតែងតែកើតមានការព្យាបាលដោយអ ចេតនាដោយឱសថ ACT ដល់ស្ត្រីដែលមានផ្ទៃពោះ។ ស្ត្រីទាំងនោះមិនតម្រូវឲ្យបញ្ចប់ការមានផ្ទៃពោះ ដោយសារតែ ការប៉ះពាល់ជាមួយការព្យាបាលនេះទេ។

ឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ដែលត្រូវបានចាត់ទុកថាមានសុវត្ថិភាពក្នុងត្រីមាសទីមួយនៃការមានផ្ទៃពោះ គឺ Quinine Chloroquine Clindamycin និង Proguanil។ មិនមានព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់អំពីសុវត្ថិភាពនៃ ACT ក្នុង អំឡុងត្រីមាសទីមួយនៃការមានផ្ទៃពោះដើម្បីណែនាំឲ្យប្រើប្រាស់នោះទេ។

---

**ក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីមួយ ព្យាបាលស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដោយប្រើឱសថ Quinine រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ។ ប្រសិនបើមិនមាន Quinine សូមព្យាបាលដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ។**

---

Quinine មានជាទម្រង់ឱសថគ្រាប់ ៣០០mg។  
រូបមន្តដូសគឺ ២ គ្រាប់ (១០mg/kg) រៀងរាល់ ៨ ម៉ោងម្តង រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ។

---

**ចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងត្រីមាសទី ១ ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូមស្រាល ត្រូវព្យាបាលដោយថ្នាំ Artemether-Lumefantrine។ ប្រសិនបើមិនមាន Artemether-Lumefantrine ថ្នាំ ACT ផ្សេងទៀត (ដូចជា Artesunate-Sulfadoxine-Pyrimethamine) ក៏អាចប្រើប្រាស់បានផងដែរ**

---

Artemether-Lumefantrine មានគ្រាប់ថ្នាំទម្ងន់ ២០/១២០ mg ក្នុង១គ្រាប់ កម្រិតថ្នាំសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យចាប់ពីទម្ងន់ ៣៥ គីឡូក្រាម ត្រូវលេបចំនួន ៤គ្រាប់ និង៤គ្រាប់ទៀតក្រោយ

រយៈពេល ៨ម៉ោង បន្ទាប់មកត្រូវលេប ២ដងក្នុង១ថ្ងៃ ( ព្រឹក និងល្ងាច ) ១ដង ចំនួន ៤គ្រាប់ នឹងត្រូវលេបចំនួន ២ថ្ងៃ ដោយគ្រាប់ថ្នាំសរុបត្រូវលេបមានចំនួន ២៤គ្រាប់។

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល ក្នុងអំឡុងត្រីមាសទីពីរ និងទីបី គួរតែត្រូវបានព្យាបាល ដោយ ACT ជម្រើសទីមួយ ។

**ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ គួរតែត្រូវព្យាបាលដូចនឹងស្ត្រីមិនមានផ្ទៃពោះផងដែរ។**

**តារាងទី ១៣.១. ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់យោងតាមស្ថានភាពមានផ្ទៃពោះ**

	គ្រុនចាញ់សន្លឹក <i>P. falciparum</i> កម្រិតស្រាល	គ្រុនចាញ់ <i>P. vivax</i> កម្រិតស្រាល	គ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ
ត្រីមាសទីមួយ *	Artemether-Lumefantrine ចំនួន ៣ថ្ងៃ	-	-
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 ៧ ថ្ងៃ/ ៨ សប្តាហ៍	Artesunate IV + ACT ៣ ថ្ងៃ

\*ACT ជាការព្យាបាលជម្រើសជំនួស ប្រសិនបើមិនមាន Quinine គ្រាប់

**ការព្យាបាលសម្រាប់ការឆ្លងប្រភេទមេរោគចម្រុះ**

- ដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងប្រភេទចម្រុះណាមួយនៃ *P. vivax* ឬ *P. ovale* ជាមួយប្រភេទមេរោគផ្សេងទៀត ចូរអនុវត្តតាមជម្រើសនៃការព្យាបាល *P. vivax* ដែលបានណែនាំ។  
 ⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១៣ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលដែលបង្កដោយ *P. vivax* *P. ovale* *P. malariae* ឬ *P. knowlesi*
- ដើម្បីព្យាបាលការឆ្លងមេរោគចម្រុះ ដែលមិនពាក់ព័ន្ធនឹង *P. vivax* ឬ *P. ovale* សូមមើលរូបមន្ត ព្យាបាល *P. falciparum* ដែលពាក់ព័ន្ធ។  
 ⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១២ ការព្យាបាលគ្រុនចាញ់សន្លឹក *P. falciparum* កម្រិតស្រាល

## ១៤. ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរភាគច្រើនបណ្តាលមកពីការឆ្លងមេរោគ *P. falciparum* ទោះបីជា *P. vivax* និង *P. knowlesi* ក៏អាចបង្កឲ្យមានជំងឺធ្ងន់ធ្ងរដែរក៏ដោយ។ ប្រសិនណាបើជំងឺនេះមិនត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និង ព្យាបាលឲ្យបានទាន់ពេលវេលាទេ អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរអាចមានស្ថានភាពកាន់តែយ៉ាប់យ៉ិន យ៉ាងឆាប់រហ័ស ហើយទទួលរងការខូចមុខងារសរីរាង្គជីវិត និងការស្លាប់។

### ១៤.១ ការព្យាបាលមុនពេលបញ្ជូន

កន្លងមក ជម្រើសនៃការព្យាបាលមុនការបញ្ជូនដែលត្រូវបានណែនាំគឺ Artesunate ចាក់តាមសាច់ដុំ Artesunate សុលតាមរន្ធកូទសម្រាប់កុមារអាយុក្រោម ៦ ឆ្នាំ Artemether ចាក់តាមសាច់ដុំ ឬ Quinine ចាក់ សាច់ដុំ និងការបញ្ជូនបន្ទាន់។ គ្មានជម្រើសណាមួយក្នុងចំណោមជម្រើសទាំងនេះត្រូវបានគេអនុវត្តទៀតនោះ ទេ ដោយសារតែជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងប្រទេសនេះមានអត្រាអាំងស៊ីដង់ទាបបំផុត (ពេលគឺតិចជាង ៣០ ករណី នៅឆ្នាំ ២០២១) ហើយជាធម្មតា ពេលវេលាបញ្ជូនទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យក៏មិនយូរដែរ ដើម្បីផ្តល់ ការព្យាបាលតាមសរសៃឈាមរ៉ែននៅទីនោះ។

### ១៤.២ ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ

#### រោគវិនិច្ឆ័យដោយប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ

នៅកម្រិតមន្ទីរពេទ្យ មីក្រូទស្សន៍ គឺជាជម្រើសដែលគេនិយមប្រើសម្រាប់ការវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរ ពីព្រោះបរិមាណដំបូងនៃដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតគឺជាសញ្ញាសម្គាល់មួយនៃភាពធ្ងន់ធ្ងរ។

មន្ទីរពេទ្យខ្លះមិនមានសេវាមីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាពល្អ សម្រាប់ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ នោះទេ។ សេវាបែបនេះទាមទារឲ្យមានបុគ្គលិកដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល មានឧបករណ៍បរិក្ខារដែល មានការថែទាំបានល្អ ការផ្គត់ផ្គង់ជាប្រចាំនូវប្រតិករដែលអាចទុកចិត្តបាន ទឹកស្អាត និងអគ្គិសនី និងប្រព័ន្ធ គ្រប់គ្រងគុណភាពដែលមានដំណើរការល្អ។

RDTs អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីវាយតម្លៃជំងឺគ្រុនក្តៅធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងមន្ទីរពេទ្យ ដែលមិនមាន មីក្រូទស្សន៍ដែលមានគុណភាព។ គេក៏ត្រូវការ RDTs ផងដែរនៅពេលមន្ទីរពិសោធន៍ត្រូវបានបិទទ្វារ ឬមិនមាន មីក្រូទស្សន៍ (នៅក្រៅម៉ោងធ្វើការ)។

ប្រសិនបើមិនមានមីក្រូទស្សន៍សម្រាប់ប្រើភ្លាមៗនោះទេ RDTs មានប្រយោជន៍ក្នុងការណែនាំដល់ ការព្យាបាលបន្ទាន់ដំបូង។

ប្រសិនបើការបញ្ជាក់ដោយវិធីប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៃជំងឺគ្រុនចាញ់មិនអាចធ្វើបានទេ ចូរធ្វើកញ្ចក់ឈាម ហើយចាប់ផ្តើមការព្យាបាលសម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយផ្អែកលើសញ្ញាគ្លីនិក។ ជាទូទៅកាលណាបើ ដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតកាន់តែច្រើននៅក្នុងឈាមនៅចុងម្រាមដៃ លទ្ធភាពនៃជំងឺធ្ងន់ធ្ងរគឺកាន់តែខ្ពស់។ ទោះបីជា

យ៉ាងណាក៏ដោយ ដោយសារតែប៉ារ៉ាស៊ីតនៅក្នុងជំងឺគ្រុនចាញ់សន្លឹកម្រិតធ្ងន់ធ្ងរ ជាធម្មតាត្រូវបានប្រមូលផ្តុំនៅក្នុងសរសៃឈាមចុងអវយវៈ និងសរសៃវ៉ែនតូចៗ អ្នកជំងឺអាចមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដែលមានប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមត្រង់ចុងអវយវៈទាបបំផុតផងដែរ។

មីក្រូទស្សន៍ក៏បានគេប្រើប្រាស់ផងដែរដើម្បីតាមដានមើលដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត រហូតដល់ប៉ារ៉ាស៊ីតត្រូវបានបោសសំអាតទាំងស្រុង។

RDTs សម្រាប់ការរកអង់ទីហ្សែន PfHRP2 មិនអាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីតាមដានមើលការឆ្លើយតបចំពោះការព្យាបាលនោះទេ ព្រោះវាអាចនៅតែវិជ្ជមានរហូតដល់ ៤ សប្តាហ៍បន្ទាប់ពីបោសសំអាតប៉ារ៉ាស៊ីតរួច។

គេអាចធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតពេលមានសញ្ញាជាក់លាក់ផ្សេងៗដូចខាងក្រោម៖

- ជាតិស្ករក្នុងឈាម អេម៉ូក្លូប៊ីន អ៊ុយរ៉េ ក្រេអាទីនីន និងអេឡិចត្រូលីត
- បន្ទះតេស្តទឹកនោមរកអេម៉ូក្លូប៊ីន ជាតិស្ករ ប្រូតេអ៊ីន
- ការបូមយកទឹកខ្លួនឡើងខ្ពង់ ( បើសន្លប់ រីងក ឬប៉ោងបង្ហើយ )
- ថតការស្នើអ៊ុកលើទ្រូង ( ប្រសិនបើក្អក ដង្ហើមញាប់ ឬពិបាកដកដង្ហើម ស្លាប់ឮខុសធម្មតា )

**១៤.៣ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ**

ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរត្រូវបានកំណត់ដោយវត្តមានរបស់មេរោគ *P. falciparum* *P. vivax* ឬ *P. knowlesi* មេរោគក្នុងឈាមគ្មានភេទ រួមជាមួយនឹងសញ្ញាណាមួយ ឬច្រើនដូចខាងក្រោម៖

**តារាងទី ១៤.១. សញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ**

សញ្ញា ឬលក្ខខណ្ឌគ្លីនិក	
ពិការស្មារតី	ពិន្ទុ Glasgow coma < ១១ សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ ឬពិន្ទុ Blantyre coma < ៣ សម្រាប់កុមារ
ប្រកាច់ជាទូទៅច្រើនដង	២ ដង ឬលើសនេះក្នុងអំឡុងពេល ២៤ ម៉ោង
ទន់រាងកាយ/ខ្សោយ	មិនអាចអង្គុយត្រង់ ឈរ ឬដើរដោយគ្មានជំនួយ ឬមិនអាចដឹកបាន ចំពោះកុមារតូចពេកមិនអាចអង្គុយកើត
ខ្សោយដង្ហើម	ចង្វាក់ដង្ហើម > ៣០/នាទី ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ > ៤០ ដង ចំពោះកុមារ ជារឿយៗ មានផតទ្រូង
ហើមសួត	បញ្ជាក់ដោយវិទ្យុសាស្ត្រ ឬអុកស៊ីសែនក្នុងឈាម < ៩២% ខ្យល់ក្នុងបន្ទប់ ជាមួយនឹងចង្វាក់ដង្ហើម > ៣០/នាទី ជារឿយៗដោយមានផតទ្រូង និងសំឡេងប្រិះៗនៅពេលស្តាប់
ស្ទះចរន្តឈាម – ស្តុក	ជំនួសមកវិញនូវសម្ពាធឈាមធម្មតា ដកចេញសម្ពាធឈាមស៊ីស្តូលីក < ៧០ mm Hg ចំពោះមនុស្សពេញវ័យ និង

	< ៥០ mm Hg ចំពោះកុមារ ដោយមានសញ្ញានៃការស្ទះរបត់ ឈាមនៅចុងអវយវៈ។
ហូរឈាមខុសធម្មតា	ពីច្រមុះ អញ្ចាញធ្មេញ ឬក្នុងឈាម ឬលាមកខ្មៅ
បរិមាណទឹកនោមថយចុះ ឬគ្មានទឹកនោម	បរិមាណទឹកនោម < ៤០០ml/២៤ ម៉ោង
ខាន់លឿង	ភ្នែក ឬស្បែកពណ៌លឿង
<b>លទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍ខុសធម្មតា</b>	
ប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមច្រើនពេក	៤% of RBC មានមេរោគគ្រុនចាញ់
ជាតិស្ករក្នុងឈាមទាបពេក	ជាតិស្ករក្នុងឈាម < ២.២ mmol/l ឬ ៤០mg/dl
បែកគ្រាប់ឈាម	ប្លាស្មា ឬសេរ៉ូម bilirubin > ៥០ μmol/L
ខូចតម្រងនោម	ក្រេអាទីនីន > ២៦៥ μmol/L ឬឈាម ឬអ៊ុយរ៉េ > ២០ mmol/L
<b>វិបត្តិកំណត់ឈាមក្នុងសរសៃឈាមរីករាលដាល</b>	
ភាពស្លេកស្លាំងធ្ងន់ធ្ងរ	កំហាប់អេម៉ូក្លូប៊ីន < ៥g/dl ឬអេម៉ាតូគ្រីត < ១៥% ចំពោះ កុមារ < ១២ ឆ្នាំ និង < ៧ g/dL និង < ២០% ចំពោះមនុស្ស ពេញវ័យ
លើសជាតិអាស៊ីតក្នុងឈាម	កង្វះជាតិបាស > ៨ mEq/L ឬ bicarbonate < ១៥ mmol/L ឬ lactate ≥ ៥ mmol/L
អេម៉ូក្លូប៊ីនក្នុងទឹកនោម	

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៦ ៖ មាត្រដ្ឋាន Blantyre and Glasgow coma

អ្នកជំងឺដែលមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត *P. falciparum* > ១០% ត្រូវបានគេចាត់ទុកថាមានជំងឺគ្រុនចាញ់ ធ្ងន់ធ្ងរ ទោះបីជាពួកគេមិនមានភស្តុតាងនៃការខូចដំណើរការសរីរាង្គជីវិតក៏ដោយ។

ការឆ្លងមេរោគ *P. vivax* ទំនងជាមិនវិវត្តទៅជាជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរខ្លាំងជាងការឆ្លងមេរោគ *P. falciparum* នោះទេ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ *vivax* ធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានកំណត់ថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ *falciparum* ប៉ុន្តែមិនមានកម្រិត កំណត់ដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីតទេ។

ជំងឺគ្រុនចាញ់ *P. Knowlesi* ធ្ងន់ធ្ងរ ត្រូវបានកំណត់ថាជាជំងឺគ្រុនចាញ់ *Falciparum* ប៉ុន្តែការមេរោគ ក្នុងឈាមលើសកម្រិត (Hyperparasitemia) ត្រូវបានកំណត់ថាមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត > ១០០ ០០០/μL និងជំងឺខាន់លឿងដែលមានដង់ស៊ីតេប៉ារ៉ាស៊ីត > ២០ ០០០/μL។

**១៤.៤ រោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរផ្សេងទៀត**

មានសញ្ញាគ្លីនិកដូចគ្នាយ៉ាងច្រើនរវាងបាក់តេរីក្នុងឈាម ជំងឺរលាកសួត និងជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ហើយលក្ខខណ្ឌទាំងនេះអាចកើតឡើងព្រមពេលជាមួយគ្នា។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរក៏អាចបណ្តាលមកពីជំងឺរលាកស្រោមខួរ រលាកខួរក្បាល គ្រុនពោះវៀន មេរោគយាយីក្នុងឈាម ឬគ្រុនឈាមធ្ងន់ធ្ងរ។

### ១៤.៥ វិធានការបន្ទាន់

- បញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅកាន់អគារ ឬបន្ទប់ជំងឺស្រួចស្រាវ ឬផ្នែកសង្គ្រោះជំងឺធ្ងន់ ប្រសិនបើមានត្រូវធ្វើការតាមដានឲ្យបានជិតដល់។
- សម្អាតផ្លូវដង្ហើម និងពិនិត្យមើលការដកដង្ហើមអ្នកជំងឺ។
- វាយតម្លៃចលនាឈាមរត់ភ្លាមៗ និងធ្វើការសង្គ្រោះតាមការចាំបាច់។
- ចំពោះអ្នកជំងឺដែលសន្លប់ ត្រូវដាក់បញ្ចូលទុយេតាមច្រមុះដល់ក្រពះ និងបូមសារធាតុក្នុងក្រពះ ដាក់អ្នកជំងឺនៅទីតាំងជើងខ្លួនឡើងវិញ។
- កំណត់ពីកន្លែងចាក់តាមសរសៃឈាម ធានាឲ្យមានគុណភាពជាតិទឹក និងវត្ថុរាវដោយប្រើសេរ៉ូមប្រែធម្មតា ឬ Ringer Lactate។
- ផ្តល់អុកស៊ីសែនដល់អ្នកជំងឺដែលមានសញ្ញាដែលបង្ហាញច្បាស់ ឬសង្ស័យខ្លះអុកស៊ីសែនក្នុងជាលិកា រាងកាយ (កម្រិតអុកស៊ីសែនក្នុងឈាម < ៩០%)។
- ត្រូវរកមើលមូលហេតុផ្សេងទៀតនៃការសន្លប់ធំដែលអាចព្យាបាលបាន។ ធ្វើការបូមទឹកខួរឆ្អឹងខ្នងដើម្បីធ្វើតេស្តបញ្ជាក់ថាគ្មានជំងឺរលាកស្រោមខួរ។
- ផ្តល់ការព្យាបាលដោយឱសថអង់ទីប៊ីយោទិកចាក់។

### ១៤.៦ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់

ប្រើការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយឱសថចាក់៖

ជម្រើសដែលគេនិយមប្រើសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ គឺ Artesunate ចាក់តាម IV។

- ប្លឺងអ្នកជំងឺ ហើយគណនាដូសតាមទម្ងន់ខ្លួន (mg ក្នុងមួយគីឡូក្រាម)។
- ឲ្យ ២.៤mg/kg (ដូសខ្ពស់ចំនួន ៣mg/kg សម្រាប់កុមារទម្ងន់តិចជាង ២០kg) ចាក់យឺតៗតែមួយដូសបន្ទាប់ពីឈាម ១០mg/ml។
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៧៖ ជំនួយការងារ - ការព្យាបាលករណីធ្ងន់ធ្ងរដោយ Artesunate IV
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៩៖ តារាងដូសប្រើសម្រាប់ Artesunate IV និង Artesunate IM
- ការចាក់ឱសថ Artesunate IV ដូសទី ២ គួរឲ្យបន្ទាប់ពី ១២ ម៉ោង ហើយបន្ទាប់មក រៀងរាល់ ២៤ ម៉ោងប្រសិនបើចាំបាច់។
- ផ្តល់ការព្យាបាលដោយចាក់រយៈពេលយ៉ាងតិច ២៤ ម៉ោង (៣ ដូស) ទោះបីជាអ្នកជំងឺអាចទ្រាំនឹងឱសថប្រើតាមមាត់ ពីមុនក៏ដោយ។
- បន្ទាប់មកទៀត ផ្តល់ការព្យាបាលដោយពេញលេញដោយប្រើ ACT ជម្រើសទីមួយ ។

ប្រសិនបើការចាក់បញ្ចូលតាមសរសៃឈាម (IV) មិនអាចធ្វើទៅបានទេ ការចាក់ Artesunate



Intramuscular (IM) ចូលទៅក្នុងភ្លៅខាងមុខក៏អាចធ្វើទៅបានដែរដោយប្រើកម្រិត ២០mg/ml។

- ⇒ See Annex ១៨៖ Instructions to prepare Artesunate IV and Artesunate IM
- ⇒ See Annex ១៩៖ Dosing tables for Artesunate IV and Artesunate IM
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ ១៨៖ ការណែនាំដើម្បីរៀបចំ Artesunate IV និង Artesunate IM
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ ១៩៖ តារាងកម្រិតសម្រាប់ Artesunate IV និង Artesunate IM

**ប្រសិនបើមិនមាន artesunate ចាក់ទេ** គេអាចប្រើការព្យាបាលជំនួសខាងក្រោមនេះ៖

- **Artemether IM**៖ ៣.២mg/kg ចាក់តាមសាច់ដុំនៅពេលចូលសម្រាកពេទ្យ បន្ទាប់មក ១.៦mg/kg ក្នុងមួយថ្ងៃ
- ⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២០៖ តារាងជួសសម្រាប់ Artemether IM
- **ការដាក់សេរ៉ូម Quinine IV** ត្រូវតែធ្វើឡើងដោយមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងល្បឿនយឺតៗសម្រាប់ dextrose លើសពី ៤ ម៉ោង។ ល្បឿនបញ្ចូលសេរ៉ូម មិនគួរលើសពី ៥mg /kg ក្នុងមួយម៉ោង។ គេត្រូវការ ជូសដំបូង ២០mg/kg បន្ទាប់មក ១០mg/kg រៀងរាល់ ៨ ម៉ោងម្តង។

**១៤.៧ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ**

ជំងឺគ្រុនចាញ់ falciparum ធ្ងន់ធ្ងរ មានទំនាក់ទំនងនឹងអត្រាមរណភាពខ្ពស់ក្នុងចំពោះស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ច្រើនជាងស្ត្រីដែលមិនមានផ្ទៃពោះ។ ការថយចុះជាតិស្ករក្នុងឈាម និងហើមសួត គឺជាបញ្ហាដែលកើតឡើង ញឹកញាប់ជាង ហើយផលវិបាកផ្នែកសម្ភព និងការបង្កពេកដែលពាក់ព័ន្ធគឺកើតមានជាទូទៅ។ ជំងឺគ្រុនចាញ់ ធ្ងន់ធ្ងរ ច្រើនតែបង្កឲ្យកើតកូនមិនគ្រប់ខែ ទារកស្លាប់កើត ឬទារកស្លាប់ក្នុងអំឡុង ២៨ ថ្ងៃក្រោយកំណត់។

សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះក្នុងគ្រប់ត្រីមាសទាំងអស់ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរគឺដូចគ្នាទៅនឹងអ្នកជំងឺ មិនមានផ្ទៃពោះដែរដោយប្រើឱសថ Artesunate ចាក់ បន្ទាប់មក ប្រើ ACT ជម្រើសទីមួយ ពេញលេញ។

- ⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១៥.៦ ការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់សម្រាប់ជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ
- ⇒ សូមមើលផ្នែកទី ១៤ ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ

**១៤.៨ ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក**

រកមើលផលវិបាកទាំងឡាយខាងក្រោមដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ហើយប្រើការព្យាបាលជាក់លាក់៖

- ការបង្កពេកដោយបាក់តេរី
- ជាតិស្ករក្នុងឈាមទាប
- ប្រកាច់
- លើស ឬខ្វះជាតិទឹក
- ស្តុក ឬខ្សោះជាតិទឹកធ្ងន់ធ្ងរ
- ខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ



- ហើមស្អិត

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ២១៖ គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីការគ្រប់គ្រងផលវិបាក

### ១៤.៩ ការថែទាំគាំទ្រ និងការតាមដានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ

ការតាមដានជាញឹកញាប់លើប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម (រៀងរាល់ ១២ ម៉ោងម្តង) គឺមានសារៈសំខាន់ក្នុង អំឡុងពេល ២-៣ ថ្ងៃដំបូងនៃការព្យាបាល ដើម្បីចង់ដឹងពីការឆ្លើយតបរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីតចំពោះឱសថប្រឆាំង គ្រុនចាញ់។

ការតាមដានយ៉ាងជិតស្និទ្ធទៅលើអ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ ពិតជាមានសារៈសំខាន់យ៉ាង ខ្លាំង ពីព្រោះស្ថានភាពគ្លីនិកមានការផ្លាស់ប្តូរយ៉ាងឆាប់រហ័ស។ ការសង្កេតសំខាន់ៗបំផុតរួមមាន៖ ចង្វាក់ ដីពចរ និងលំនាំដង្ហើម សម្ពាធឈាម សីតុណ្ហភាព និងកម្រិតនៃស្មារតី។

កាត់បន្ថយសីតុណ្ហភាពក្នុងខ្លួនខ្ពស់ ដោយប្រើឱសថប៉ារ៉ាសេតាមុលជាឱសថបញ្ចុះកម្ដៅ។ ការដាក់ កន្សែងត្រជាក់ និងកង្ហារអាចជួយធ្វើឲ្យអ្នកជំងឺមានអារម្មណ៍ធូរស្បើយ។ ផ្តល់ការថែទាំថែទាំល្អពីសំណាក់ គិលានុបដ្ឋាក។ ការធ្វើបែបនេះមានសារៈសំខាន់បំផុត ជាពិសេសប្រសិនបើអ្នកជំងឺស្លាប់។ ត្រូវយកចិត្ត ទុកដាក់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះតុល្យភាពជាតិទឹករបស់អ្នកជំងឺ ដើម្បីជៀសវាងការលើស ឬខ្វះជាតិទឹក។

កត់ត្រាបរិមាណទឹកនោម និងរកមើលសញ្ញានៃទឹកនោមពណ៌តែចាស់ (Hemoglobinuria) ឬ ការ ថយចុះបរិមាណទឹកនោម ដែលអាចបង្ហាញពីបញ្ហាតម្រងនោមស្រួចស្រាវ។

តាមដានមើលជាតិស្ករក្នុងឈាមឲ្យបានញឹកញាប់ និងកែតម្រូវកង្វះជាតិស្ករក្នុងឈាម ប្រសិនបើមាន។ អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យជាទៀងទាត់នៃ Hematocrit និងកំហាប់ Hemoglobin។

## ១៥. អន្តរាគមន៍ដើម្បីកាត់ផ្តាច់ការចម្លងនៅសំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម

តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ទាំងអស់ត្រូវបានផ្តល់នូវអន្តរាគមន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ ទៅតាមចំណាត់ថ្នាក់របស់ ពួកគេ និងភាពងាយរងគ្រោះ និងពិន្ទុទទួលបានរបស់ពួកគេ។ តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម *P. falciparum/mix* គួរតែត្រូវបានគ្រប់គ្រងយ៉ាងសកម្ម ដោយអនុវត្តសកម្មភាពជារៀងរាល់ខែសម្រាប់រយៈពេលមួយឆ្នាំពេញ ដើម្បី លុបបំបាត់ការចម្លងទាំងស្រុងនៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ទាំងនោះ និងធានាការសម្រេចបានគោលដៅ លុបបំបាត់ *P. falciparum* ត្រឹមឆ្នាំ ២០២៣។ តំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់ដែលនៅសេសសល់ និងដែលបាន បោសសម្អាតអស់គួរត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយសមស្របដោយអន្តរាគមន៍គ្រប់គ្រងករណី និងប្រយុទ្ធនឹង ភ្នាក់ងារចម្លង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមពិនិត្យមើល គោលករណីណែនាំស្តីពីការអង្កេតតាមដាន។

### ១៥.១ ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម (AFS) នៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម

គោលបំណងនៃការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយ គឺដើម្បីរកឲ្យឃើញ និងព្យាបាល ករណីគ្រុនចាញ់ឲ្យបានឆាប់តាមដែលអាចធ្វើទៅបាននៅក្នុងតំបន់សំបុកគ្រុនចាញ់សកម្ម។ ការពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្ម រួមមានការពិនិត្យគ្រុនក្តៅប្រចាំសប្តាហ៍ពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយដោយប្រើ RDT។ សកម្មភាពនេះត្រូវបានអនុវត្តដោយ VMWs/MMWs ហើយគួរតែគ្របដណ្តប់លើភូមិទាំងមូល ក៏ដូចជា ទីកន្លែងធ្វើការជិតខាង និងការបោះទីតាំងលំនៅដ្ឋានក្នុងព្រៃ។

### ១៥.២ ការប្រើឱសថផ្តោតចំគោលដៅ (TDA) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម

គោលបំណង គឺដើម្បីកាត់បន្ថយប៉ារ៉ាស៊ីតឲ្យបានឆាប់រហ័សនៅក្នុងចំណោមក្រុមប្រជាជនគោលដៅ ដែលមានហានិភ័យបំផុត (បុរសអាយុ ១៥-៤៩ ឆ្នាំ) ដើម្បីពន្លឿនការកាត់ផ្តាច់ការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់នៅ សំបុកR១។ អន្តរាគមន៍នេះត្រូវបានគេរំពឹងថានឹងបង្កផលប៉ះពាល់ទៅលើ *P. falciparum* ក៏ដូចជាប្រភេទ មេរោគផ្សេងទៀតនៃជំងឺគ្រុនចាញ់។

TDA រួមមានការប្រើប្រាស់ការព្យាបាលដោយ ACT រយៈពេល ៣ ថ្ងៃពេញ នៅក្នុងតំបន់សំបុករយៈពេល ពីរខែជាប់ៗគ្នានៅដើមដំបូងនៃសកម្មភាពឆ្លើយតបការផ្តោតចំគោលដៅ។

## ១៦. ការបង្ការដោយប្រើឱសថនៅក្នុងវិសាលភាពហានិភ័យពិសេស

Chemoprevention គឺជាការប្រើប្រាស់ឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់ការពារ និងសម្រាប់ការព្យាបាលបង្ការទុក។ គោលបំណងនៃការព្យាបាលបង្ការ គឺដើម្បីបង្ការការឈឺដោយជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយថែរក្សាកម្រិតឱសថព្យាបាលក្នុងឈាមនៅទូទៅរយៈពេលដែលមានហានិភ័យខ្ពស់បំផុត។

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

### ១៦.១ ការព្យាបាលបង្ការសម្រាប់អ្នកចូលព្រៃ (IPTf) នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម

គោលបំណងនៃការបង្ការដោយឱសថមុនពេលប៉ះពាល់នេះ គឺដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការកើតជំងឺគ្រុនចាញ់សម្រាប់អ្នកចូលព្រៃទាំងអស់ដែលរស់នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម។

Intermittent Preventive Treatment for Forest Goer (IPTf) រួមមានការប្រើប្រាស់ការព្យាបាលដោយ ACT រយៈពេល ៣ ថ្ងៃពេញ ចំពោះមនុស្សដែលមានគម្រោងទៅធ្វើការនៅតំបន់ព្រៃក្នុងខែបន្ទាប់។ អន្តរាគមន៍នេះត្រូវបានធ្វើឡើងពីផ្ទះមួយទៅផ្ទះមួយដោយ VMWs ក្នុងអំឡុងពេលចុះសួរសុខទុក្ខតាមគ្រួសារដើម្បីពិនិត្យស្រាវជ្រាវរកគ្រុនក្តៅសកម្មប្រចាំសប្តាហ៍។ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើ ACT អាចត្រូវបានធ្វើឡើងជាថ្មីក្នុងរយៈពេលយ៉ាងតិចមួយខែរវាងការព្យាបាលនីមួយៗ និងរយៈពេលអតិបរមា ៣ ខែជាប់ៗគ្នា។

### ១៦.២ ការព្យាបាលបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ

សម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរទៅកាន់តំបន់ដែលមានការចម្លងសកម្ម ជំងឺគ្រុនចាញ់អាចត្រូវបានបង្ការដោយការលេបឱសថដែលរារាំងដល់ការវិវឌ្ឍនៃដំណាក់កាលថ្លើម (ការបង្ការទៅលើមូលហេតុ) ឬឱសថដែលសម្លាប់ដំណាក់កាលឈាមដែលគ្មានភេទ (ការបង្ការបង្ក្រាប)។

នៅក្នុងកិច្ចខិតខំប្រឹងប្រែងទប់ស្កាត់ការកើតឡើងវិញនូវជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាដែលធ្វើដំណើរទៅកាន់ប្រទេសដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ គួរតែត្រូវបានណែនាំឱ្យប្រើឱសថបង្ការសមស្រប។

រូបមន្តដែលត្រូវបានណែនាំនាពេលបច្ចុប្បន្នគឺ Atovaquone + Proguanil ព្រីម៉ាគីន Chloroquine Mefloquine Doxycycline ឬ Tafenoquine។ រូបមន្តនេះគួរត្រូវបានជ្រើសរើស យោងទៅតាមស្ថានភាពនៃភាពស្មុំនឹងឱសថនៃប្រទេសដែលបានចុះទៅ កម្រិតនៃការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ និងរយៈពេលនៃការធ្វើដំណើរ។

⇒ ឧបសម្ព័ន្ធទី ២២ សូមមើលជម្រើសផ្សេងៗនៃការបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរ សូមមើលមគ្គុទ្ទេសក៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកសម្រាប់ព័ត៌មានចុងក្រោយបំផុត។

## ១៧. ប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

### ១៧.១ ភាពសុំទៅនឹងឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

ការបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលត្រូវបានកំណត់ថាជាការមិនអាចបោសសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាមនៃជំងឺគ្រុនចាញ់ ឬទប់ស្កាត់ការឡើងវិញ បន្ទាប់ពីបានប្រើជម្រើសនៃការព្យាបាលដោយឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់ដែលបានណែនាំ ដោយមិនគិតពីថាតើរោគសញ្ញាក្លីនិកត្រូវបានដោះស្រាយនោះទេ។ ភាពសុំទៅនឹងឱសថ គឺគ្រាន់តែជាកត្តាមួយក្នុងចំណោមកត្តាជាច្រើនដែលអាចបណ្តាលឲ្យបរាជ័យក្នុងការព្យាបាល។ ការបញ្ជាក់ និងការកំណត់លក្ខណៈនៃភាពសុំរបស់ប៉ារ៉ាស៊ីត តម្រូវឲ្យមានឧបករណ៍បន្ថែម (ការធ្វើតេស្តខាងក្នុង (in-vitro) ឬ ខាងក្រៅ (ex-vivo) ការវិភាគនៃសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុល និងការវាស់កំហាប់ឱសថនៅក្នុងឈាម)។

### ១៧.២ ការសិក្សាប្រសិទ្ធិនៃការព្យាបាល (TES)

ការវាយតម្លៃក្នុងពេលអនាគតនៃការឆ្លើយតបផ្នែកក្លីនិក និងប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្ររបស់អ្នកជំងឺ ចំពោះការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាល យោងតាមពិធីសាររបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក ត្រូវបានធ្វើឡើងវិញជារៀងរាល់ឆ្នាំនៅក្នុងទីតាំងដែលបានជ្រើសរើស។ ក្នុងរយៈពេល ៣ ឆ្នាំចុងក្រោយនេះ គេជួបប្រទះការលំបាកក្នុងការជ្រើសរើសអ្នកជំងឺឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានដែលអាចបកស្រាយបានអំពីប្រសិទ្ធិនៃការព្យាបាលរបស់ឱសថ ដោយសារតែការធ្លាក់ចុះគួរឲ្យកត់សម្គាល់នៃករណីជំងឺគ្រុនចាញ់សន្ធឹក។

### ១៧.៣ សមាហរណកម្មការអង្កេតតាមដានប្រសិទ្ធភាពនៃឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ (IDES)

ការតាមដានមើលប្រសិទ្ធភាពរបស់ឱសថ នឹងត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធអង្កេតតាមដានជាប្រចាំ។ អ្នកជំងឺទាំងអស់នឹងទទួលបានការព្យាបាលពេញលេញ ក្រោមការត្រួតពិនិត្យ តាមការណែនាំ និងតាមដានបន្តដើម្បីបញ្ជាក់ពីការជាសះស្បើយពេញលេញ។

ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ត្រូវបានធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ (ដោយការកំណត់អត្តសញ្ញាណប្រភេទមេរោគ) ដោយ RDT និង/ឬមីក្រូទស្សន៍នៅថ្ងៃទី០។ មីក្រូទស្សន៍គឺជាចាំបាច់សម្រាប់រកមើលប៉ារ៉ាស៊ីតដែលកើតឡើងវិញក្នុងអំឡុងពេលតាមដានបន្ត និងនៅថ្ងៃចុងក្រោយនៃការតាមដានបន្ត។ ទិន្នន័យអប្បបរមាត្រូវតែប្រមូលយ៉ាងហោចណាស់ពីរដង៖ នៅថ្ងៃទីមួយនៃការព្យាបាល (ថ្ងៃទី០) និងនៅថ្ងៃចុងក្រោយនៃការតាមដានបន្តដែលបានកំណត់។ សម្រាប់ *P. falciparum* រយៈពេលតាមដានបន្តដែលសមស្របគឺ ៤២ថ្ងៃសម្រាប់ឱសថដែលមានអាយុកាលប្រើប្រាស់ពាក់កណ្តាល ដូចជា អាតេស៊ុយណាត មេផ្លូគីន និងអាតេស៊ុយណាត ពៀរណារីឌីន។ ប្រសិនបើអាចធ្វើបាន ការតាមដានបន្តបន្ថែមនៅថ្ងៃទី៣ ហើយបន្ទាប់មកប្រចាំសប្តាហ៍នៅថ្ងៃទី៧ ទី១៤ ទី២១ ទី២៨ និងទី៣៥ ត្រូវបានណែនាំឲ្យអនុវត្ត។ កញ្ចក់ឈាមត្រូវអានក្នុងរយៈពេល ២៤ម៉ោង ដោយមន្ទីរពិសោធន៍មីក្រូទស្សន៍ដែលមានការធានាគុណភាព។ អ្នកជំងឺ និងអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំ គួរតែទទួលបានព័ត៌មានអំពីលទ្ធផលនេះ ហើយអ្នកដែលមានលទ្ធផលវិជ្ជមាន ត្រូវបានព្យាបាលឲ្យបានឆាប់រហ័សដោយប្រើការព្យាបាលជម្រើសទីពីរ។

តំណក់ឈាមស្នូតនៅលើក្រដាសតម្រង ត្រូវបានប្រមូលយកសម្រាប់ PCR/Genotyping និងប្រើប្រាស់ ដើម្បីបញ្ជាក់ពីភាគីវិជ្ជមានថ្ងៃទី០ ដោយ PCR បែងចែកភាពខុសគ្នារវាងការឆ្លងឡើងវិញ និងការរើឡើងវិញ ក្នុងករណីមានការលេចចេញជាថ្មីនូវប៉ារ៉ាស៊ីតក្នុងឈាម និងរកមើលសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលនៃភាពសុំនឹង ឱសថ។

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

**១៧.៤ សញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលសម្រាប់ភាពសុំ**

ការកើនឡើងនៃចំនួននៃបំបែកខ្លួននៃ *P. falciparum* ដែលសុំនឹងឱសថច្រើនមុខ ប្រូតេអ៊ីន១ (Pfmdr១) និង *P. falciparum* Plasmeprin ២-៣ (Pfpm២-៣) មានទំនាក់ទំនងជាមួយភាពសុំរបស់ *P. falciparum* ចំពោះ Mefloquine និង Piperquine។ ភាពសុំនៃ *P. falciparum* ទៅនឹង Artemisinin មានទំនាក់ទំនងយ៉ាងខ្លាំងជាមួយការបំបែកចំណុចនៅក្នុងតំបន់ជំរុញ (Propeller) នៃហ្សែន PfKelch១៣។ ការប្រមូលតំណក់ឈាមបណ្តាក់លើក្រដាសស្នូត សម្រាប់ការវិភាគសញ្ញាសម្គាល់ម៉ូលេគុលដើម្បីផ្ទៀងផ្ទាត់ លទ្ធផលជារៀងរាល់ឆ្នាំ អាចត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីតាមដានមើលនិន្នាការ។ គោលដៅ គឺដើម្បីប្រមូលទិន្នន័យ ពីសំណាកដែលជំនួយដើម្បីទទួលបានលទ្ធផលជាក់លាក់។ ទោះបីជាគេអាចប្រើប្រាស់សញ្ញាសម្គាល់ ម៉ូលេគុលដើម្បីតាមដានមើលនិន្នាការប្រែប្រួល ប៉ុន្តែចាំបាច់ត្រូវការទិន្នន័យគ្លីនិកដើម្បីផ្តល់ជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ បង្កើតគោលនយោបាយព្យាបាល។ ភាពញឹកញាប់នៃប៉ារ៉ាស៊ីតដែលមានសញ្ញាសម្គាល់ភាពសុំមួយ អាចត្រូវ បាន ប៉ាន់ស្មាននៅកម្រិតភូមិសាស្ត្រផ្ទាល់ (ថ្នាក់ខេត្ត ឬស្រុក) និងគូសទីតាំងលើផែនទី។

**១៧.៥ លក្ខណវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរគោលនយោបាយឱសថ**

TES ការសិក្សាពីប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាល គឺជាមធ្យោបាយដើម្បីតាមដានមើលប្រសិទ្ធភាពនៃ ការព្យាបាលរបស់ឱសថ។ សម្រាប់អាតេស៊ីយណាត មេផ្លូគីន(AS-MQ) និង អាតេស៊ីយណាត ពៀរ៉ូណារីឌីន (AS-PYR) សូចនាករលទ្ធផលសំខាន់នៃការតាមដានមើលប្រសិទ្ធភាពនៃការព្យាបាលរបស់ឱសថ គឺ សមាមាត្រនៃអ្នកជំងឺដែលមានបរាជ័យក្នុងការព្យាបាលនៅចុងបញ្ចប់នៃការតាមដានបន្តបន្ទាប់ (រហូតដល់ ថ្ងៃទី៤២ សម្រាប់ *P. falciparum* និង រហូតដល់ថ្ងៃទី២៨ សម្រាប់ *P. vivax*)។

---

ស្របតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកគេត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងគោលនយោបាយព្យាបាល នៅពេលដែលអត្រាបរាជ័យនៃឱសថជម្រើសទីមួយ មាន  $\geq 90\%$ ។ ឱសថប្រឆាំងគ្រុនចាញ់ថ្មី គួរតែមានអត្រាបោសសម្អាតប៉ារ៉ាស៊ីត  $> 95\%$  ដើម្បីអាចយកមកប្រើជាជម្រើស ទីមួយ ឬទីពីរ។

---

## ១៨. សុវត្ថិភាពនៃឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់

### ១៨.១ ប្រព័ន្ធព័ត៌មានឱសថ និងការរាយការណ៍អំពីផលរំខានរបស់ឱសថ

នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ គ្រឿងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ (DDF) ជាមជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រងព័ត៌មានឱសថ សម្រាប់ការរាយការណ៍អំពីផលរំខានរបស់ឱសថ។ មូលដ្ឋានសុខាភិបាលទាំងអស់គួរត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលអំពីរបៀបបញ្ចូលព័ត៌មាននៅលើការបាយការណ៍ទូទៅ ដើម្បីរាយការណ៍ពីប្រតិកម្មឱសថនៅលើគេហទំព័រ ដាច់ដោយឡែកមួយ ឬបញ្ជូនទម្រង់ក្រដាសទៅឲ្យ នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ គ្រឿងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ (DDF)។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤៖ របាយការណ៍អំពីប្រតិកម្មឱសថ - មជ្ឈមណ្ឌលព័ត៌មានឱសថ (Pharmacovigilance Center) របស់នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ គ្រឿងសម្រាប់ប្រើប្រាស់ (DDF)

លើសពីនេះទៀត CNM បានបង្កើតកម្មវិធី MIS ជាក់លាក់មួយសម្រាប់ការតាមដានបន្តលើអ្នកជំងឺដែលបានព្យាបាលដោយឱសថ ព្រីម៉ាគីន សម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ *P. vivax*។ VMW/MMWs និងមូលដ្ឋានសុខាភិបាល ប្រើប្រាស់កម្មវិធីនេះដើម្បីរាយការណ៍ពីការសង្ស័យប្រតិកម្មឱសថដែលទាក់ទងនឹង ព្រីម៉ាគីននៅលើស្ថាប័ន ឬថែប្រគល់ជូនគេ។

ប្រព័ន្ធស្រដៀងគ្នានេះ នឹងត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីកត់ត្រាទុក និងរាយការណ៍ពីប្រតិកម្មឱសថដែលអាចបង្កឡើងដោយ ACT ដែលគេប្រើសម្រាប់ TDA ឬ IPTf នៅក្នុងតំបន់សំបុកសកម្ម។

### ១៨.២ ការអង្កេតស្រាវជ្រាវ និងការគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មឱសថដែលបានរាយការណ៍

ប្រតិកម្មឱសថធ្ងន់ធ្ងរដែលបានរាយការណ៍ គួរតែត្រូវបានស៊ើបអង្កេតដើម្បីប្រមូលភស្តុតាងគ្លីនិក និងភស្តុតាងមន្ទីរពិសោធន៍ ព្រមទាំងវាយតម្លៃថា តើព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនេះត្រូវបានបង្កឡើងដោយ PQ ឬឱសថប្រឆាំងនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ផ្សេងទៀត។

---

រាល់ប្រតិកម្មឱសថដែលបានរាយការណ៍បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថ PQ គួរត្រូវបានស៊ើបអង្កេត។

---

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥៖ ការស៊ើបអង្កេតប្រតិកម្មឱសថដែលបានរាយការណ៍បន្ទាប់ពីការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថ PQ

## ១៩. គុណភាពនៃការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល

### ១៩.១ ការវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិ ការចុះបញ្ជីតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យ និងឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់

អង្គការសុខភាពពិភពលោក បានបង្កើតយន្តការអន្តរជាតិមួយដើម្បីវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិក្រុមហ៊ុន ផលិត RDTs និងឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ដោយឈរលើមូលដ្ឋាននៃការអនុលោមរបស់ពួកគេតាមស្តង់ដារ ផលិត និងគុណភាពដែលមានការទទួលស្គាល់អន្តរជាតិ។

RDTs និង ACTs ដែលមាននៅតាមទីកន្លែងថែទាំ គួរត្រូវបានវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិដោយអង្គការសុខភាព ពិភពលោក។

### ១៩.២ ការធានាគុណភាព (QA) របស់មីក្រូទស្សន៍

នៅពេលកំណត់គោលដៅលុបបំបាត់ ការធានាគុណភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ និងសកម្ម (QA) នៃការធ្វើ រោគវិនិច្ឆ័យដោយមន្ទីរពិសោធន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់មានសារៈសំខាន់បំផុត។ ការធានាគុណភាពនៃមីក្រូទស្សន៍ជំងឺ គ្រុនចាញ់ គឺជាការចាំបាច់ដើម្បីធានាប្រសិទ្ធភាព តម្លៃ និងសុក្រិតភាពនៃលទ្ធផលតេស្ត និងជាលក្ខណៈ ប្រព័ន្ធ។ គោលបំណងចម្បង គឺដើម្បីធានាថាអ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព និងអ្នកជំងឺមានទំនុកចិត្តពេញលេញ លើលទ្ធផលមន្ទីរពិសោធន៍។

សៀវភៅណែនាំប្រតិបត្តិការសម្រាប់ការធានាគុណភាពនៃរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវបានរៀបចំ ឡើងស្របតាមគោលការណ៍ និងគោលគំនិតជាមូលដ្ឋានដែលណែនាំដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក។ សមាសភាគសំខាន់ៗនៃ QA ត្រូវបានដាក់ចេញ ដូចជានីតិវិធីប្រតិបត្តិការស្តង់ដារ (SOP) គ្រប់ជ្រុងជ្រោយ បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ និងទម្រង់ស្តង់ដារ។

មន្ទីរពិសោធន៍ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រនៅ CNM ត្រូវបានកំណត់ថាជាមន្ទីរពិសោធន៍បង្អែកជាតិជំងឺគ្រុនចាញ់ (NMRL) ជាមួយនឹងក្រុមស្នូលជាតិ (NCG) នៃមីក្រូទស្សន៍វិទូដែលមានសមត្ថភាពខ្ពស់ (កម្រិត ១/២ ដែល ទទួលស្គាល់ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក)។

មីក្រូទស្សន៍វិទូគួរត្រូវបានបញ្ជាក់ដោយ CNM ថាកម្រិត A ឬកម្រិត B តាមរយៈការវាយតម្លៃសមត្ថភាព ស្តង់ដារជាតិនៃមីក្រូទស្សន៍វិទូជំងឺគ្រុនចាញ់ (NCAMM) ហើយត្រូវបានបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញជាទៀងទាត់ ដើម្បីថែរក្សាសមត្ថភាពជំនាញរបស់ពួកគេ។ ការត្រួតពិនិត្យមន្ទីរពិសោធន៍ជំងឺគ្រុនចាញ់ និងការត្រួតពិនិត្យ កញ្ចប់ឈាម ត្រូវតែធ្វើឡើងជាទៀងទាត់ ដើម្បីវាយតម្លៃស្នូលដៃការងាររបស់មីក្រូទស្សន៍វិទូជាបន្ត។

### ១៩.៣ ការធានាគុណភាពនៃតេស្តរោគវិនិច្ឆ័យរហ័ស

ការធានាគុណភាពនៃរោគវិនិច្ឆ័យជំងឺគ្រុនចាញ់ដោយ RDTs គួរតែស្របតាមអនុសាសន៍របស់អង្គការ សុខភាពពិភពលោកស្តីពីលទ្ធកម្ម RDT ការធ្វើតេស្តឡូតី RDT ក្រោយពេលទិញ ការរក្សាទុក និងគុណភាពនៃ ការប្រើប្រាស់របស់តេស្តនេះ។

ផលិតផលដែលបានជ្រើសរើស និងវាយតម្លៃលក្ខណៈសម្បត្តិដោយ WHO បំពេញតាមលក្ខណវិនិច្ឆ័យ



**វាយតម្លៃដូចខាងក្រោម៖**

- សម្រាប់ការរកឃើញ *P. falciparum* និង *P. vivax* នៅក្នុងទឹកនៃធម្មតាទាំងអស់ ពិន្ទុនៃការរកឃើញបន្ទះតេស្តធៀបនឹងសំណាក *P. falciparum* គួរមានយ៉ាងហោចណាស់ ៧៥% នៅ ២០០ ប៉ារ៉ាស៊ីត/μL
- អត្រាវិជ្ជមានមិនពិត គួរតែតិចជាង ១០% និង
- អត្រាគ្មានសុពលភាព គួរតែ <៥%។

អង្គការសុខភាពពិភពលោកបានណែនាំឱ្យធ្វើតេស្តឡឌី RDT ក្រោយពេលទិញ នៅវិទ្យាស្ថានស្រាវជ្រាវវេជ្ជសាស្ត្រត្រូពិក - ប្រទេសហ្វីលីពីន។ RDTs ត្រូវតែដឹកជញ្ជូន និងរក្សាទុកដោយអនុលោមតាមការណែនាំរបស់ក្រុមហ៊ុនផលិត។

**១៩.៤ ការធានាគុណភាពនៃតេស្ត G6PD បែបបរិមាណ**

សៀវភៅណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់នៃប្រព័ន្ធ SD Biosensor STANDARD G6PD រៀបរាប់លម្អិតអំពីនីតិវិធីត្រួតពិនិត្យគុណភាព។

ការធ្វើតេស្តត្រួតពិនិត្យគុណភាព ត្រូវបានធ្វើឡើងនៅពេលបើកកញ្ចប់តេស្តថ្មី (លេខឡឌីថ្មី) ឬនៅពេលណាដែលលទ្ធផលមិនស្របនឹងលទ្ធផលតេស្តដែលរំពឹងទុក។

ការធ្វើតេស្ត Check Strip ចាំបាច់ត្រូវធ្វើឡើងនៅពេលប្រើម៉ាស៊ីនវិភាគជាលើកដំបូង នៅពេលណាលទ្ធផលមិនស្របតាមលទ្ធផលតេស្តដែលរំពឹងទុក នៅពេលប្តូរឬសម្អាតម៉ាស៊ីនវិភាគ ឬនៅពេលម៉ាស៊ីនវិភាគធ្លាក់។

ការរក្សាទុកកញ្ចប់តេស្ត៖ កញ្ចប់បិទជិត អាចរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាព ២០°C ដល់ ៣០°C (៣៦°F ដល់ ៨៦°F) ដោយមិនឱ្យប៉ះពន្លឺព្រះអាទិត្យផ្ទាល់។ ធ្វើតេស្តនៅសីតុណ្ហភាព ១៥°C ដល់ ៤០°C (៥៩°F ដល់ ១០៤°F)។

⇒ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៨៖ សម្ភារៈជំនួយការងារ – សេចក្តីណែនាំអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យគុណភាពនៃ SD Biosensor

**១៩.៥ ការធានាគុណភាពឱសថព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់**

ក្នុងនាមជាអាជ្ញាធរនិយ័តកម្មឱសថជាតិ នាយកដ្ឋានឱសថ និងចំណីអាហារ (DDF) ធានាថា ឱសថប្រឆាំងជំងឺគ្រុនចាញ់មានគុណភាពអាចទទួលយកបាន តាមរយៈបញ្ញត្តិកម្ម ការត្រួតពិនិត្យ និងការអនុវត្តបានត្រឹមត្រូវ។

**១៩.៦ ការពង្រឹងសមត្ថភាព**

សៀវភៅបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលបន្ត ស្តីពីការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាលដែលត្រូវបានគ្រោង និងរៀបចំឡើងដោយ CNM ដោយផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រូបង្គោល (TOT)



ដល់មន្ទីរសុខាភិបាលខេត្ត (PHDs) និងស្រុកប្រតិបត្តិ (ODs) តាមពេលកំណត់ជាទៀងទាត់។ បន្ទាប់មក PHDs ដោយសហការជាមួយ ODs ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលជាបន្តដល់មណ្ឌលសុខភាព ហើយមណ្ឌលសុខភាព ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលជាបន្តដល់ VMWs/MMWs ដោយមានការគាំទ្រពី PHDs/ODs។ គោលបំណងចម្បង គឺ ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មាន និងការណែនាំបន្ថែមសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាល ដើម្បីធានារាល់ការបណ្តុះបណ្តាលដែលធ្វើ ឡើង ប្រើប្រាស់កម្មវិធីសិក្សាដែលមានស្តង់ដារនៅទូទាំងប្រទេស។

រយៈពេលល្អបំផុតសម្រាប់ការបណ្តុះបណ្តាលបន្តជាទៀងទាត់ សម្រាប់បុគ្គលិកមូលដ្ឋានសុខាភិបាលគឺ ២ ឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៀត វគ្គសិក្សាពិសេសក៏អាចត្រូវបានរៀបចំផងដែរ នៅពេលដែលមានការផ្លាស់ប្តូរ សំខាន់ៗនៅតាមទីកន្លែងថែទាំផ្ទាល់។ ឧទាហរណ៍ MMWs អាចត្រូវការការបណ្តុះបណ្តាលជាក់លាក់បន្ថែម សម្រាប់សកម្មភាពចុះធ្វើសកម្មភាពរបស់ពួកគេ។ សម្ភារៈជំនួយការងារគួរតែត្រូវបានបង្កើត និងផ្តល់ជូនដល់ មូលដ្ឋានសុខាភិបាល និង VMWs។

### ១៩.៧ ការអភិបាល

នៅក្នុងមូលដ្ឋានសុខាភិបាល ការអភិបាលគាំទ្រ និងការវាយតម្លៃការធានាគុណភាព គួរតែត្រូវបានអនុវត្ត រៀងរាល់ត្រីមាសដោយ PHDs/ODs និងCNM។ VMWs គួរចូលរួមកិច្ចប្រជុំប្រចាំខែ ឬប្រចាំត្រីមាស នៅកម្រិត មណ្ឌលសុខភាព។ កម្មវិធី MIS សម្រាប់ការអភិបាល រួមទាំងបញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់ ឧបករណ៍ជាក់ព័ន្ធដើម្បីវាយតម្លៃ សមត្ថភាពរបស់ VMW/MMWs មាននៅក្នុងថែប្លេត។

## ២០. ការត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងវាយតម្លៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងការព្យាបាល

សូចនាករជាច្រើននៅក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលក្នុងក្របខ័ណ្ឌត្រួតពិនិត្យតាមដាន និងវាយតម្លៃនៃ MEAF ២០២១-២០២៥ ដើម្បីតាមដានលទ្ធផល និងអត្រាគ្របដណ្តប់នៃរោគវិនិច្ឆ័យ និងអន្តរាគមន៍ការព្យាបាល។ គោលដៅប្រចាំឆ្នាំត្រូវបានកំណត់អោយសមស្របតាមគោលបំណងរបស់MEAF។ ទិន្នន័យត្រូវបានប្រមូលឲ្យបានទាន់ពេលវេលាជាក់ស្តែងតាមរយៈMIS ហើយសូចនាករសំខាន់ៗអាចត្រូវបានបង្ហាញលើផ្ទាំងរូបភាព MIS របស់ CNM។

តារាង ២០.១ សូចនាករ MEAF ២០២១-២០២៥ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យ តាមដានរោគវិនិច្ឆ័យ និងអន្តរាគមន៍ការព្យាបាល

	២០២១	២០២២	២០២៣	២០២៤	២០២៥
អត្រាពិនិត្យឈាមប្រចាំឆ្នាំ៖ ចំនួនតេស្តប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រក្នុងប្រជាជន ១០០នាក់	៤	៤	៤	៤	៤
ភាគរយនៃករណី <i>P. falciparum</i> និងចម្រុះដែលបានទទួលការព្យាបាលយោងតាម NTG	>៩៥%	>៩៥%	>៩៩%		
ភាគរយនៃករណី <i>P. vivax</i> ដែលបានទទួលការព្យាបាលយោងតាម NTG	៦០%	៧៥%	៨៥%	>៩៥%	១០០%
ភាគរយនៃអ្នកផ្តល់ការថែទាំដែលមានការអនុវត្តន៍ការគ្រប់គ្រងករណីបានគ្រប់គ្រាន់ដែលបានសង្កេតឃើញក្នុងអំឡុងពេលអភិបាល	១០០%	១០០%	១០០%	១០០%	១០០%
ភាគរយនៃទឹកនៃផ្តល់សេវា ដែលមានសមតុល្យស្តុកចុងគ្រា គ្រប់គ្រាន់នៃ RDTs ឬឱសថព្យាបាលគ្រុនចាញ់	១០០%	១០០%	១០០%	១០០%	១០០%

## ឯកសារយោង

### References on malaria diagnosis

- WHO/UNICEF ( ២០១១ ) Integrated Management of Childhood Illness: Caring for Newborns and Children in the Community. Manual for the Community Health Worker.
- WHO ( ២០១១ ) Universal access to malaria diagnostic testing: an operational manual.
- WHO ( ២០១៤ ) Policy brief on malaria diagnostics in low-transmission settings
- WHO ( ២០១៥ ) Training materials on the use of malaria RDT
- WHO/FIND/CDC ( ២០១៧ ) Malaria rapid diagnostic test performance. Results of WHO product testing of malaria RDTs: round ៧ ( ២០១៥-២០១៦ ).
- WHO ( ២០១៦ ) Malaria microscopy quality assurance manual – Ver. ២ - January ២០១៦
- WHO ( ២០១៩ ) Recommended selection criteria for procurement of malaria rapid diagnostic tests - Information Note
- CNM ( ២០១៩ ) Quality Assurance of Malaria Diagnosis - Operational Manual

### References on malaria treatment

- WHO ( ២០០៥ ) Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common illnesses with limited resources.
- WHO ( ២០១០ ) Good procurement practices for artemisinin-based antimalarial medicines - March ២០១០
- WHO ( ២០១៣ ) Management of severe malaria – A practical handbook. Third edition
- WHO ( ២០១៥ ) Guidelines for the treatment of malaria. Third edition - April ២០១៥.
- WHO ( ២០១៥ ) Policy brief on single-dose primaquine as a gametocytocide in Plasmodium falciparum malaria - January ២០១៥
- WHO ( ២០១៦ ) Testing for G6PD deficiency for safe use of primaquine in radical cure of *P. vivax* and *P. ovale* – Policy brief - October ២០១៦
- WHO ( ២០១៩ ) The use of artesunate-pyronaridine for the treatment of uncomplicated malaria – Information note - October ២០១៩
- WHO ( ២០២០ ) Report on antimalarial drug efficacy, resistance and response: ១០ years of

surveillance ( ២០១០–២០១៩ )

WHO ( ២០២១ ) Malaria terminology, ២០២១ update

WHO ( ២០២២ ) Guidelines for malaria treatment – Update ១៨ February ២០២២

CNM ( ២០២០ ) Training manual for Diagnosis & treatment – Facilitator guide

### References on drug efficacy in Cambodia

Mairet-Khedim et al. ( ២០២១ ) Clinical and In Vitro Resistance of Plasmodium falciparum to Artesunate-Amodiaquine in Cambodia. Clin Inf Dis ២០២១;៧៣( ៣ ):៤០៦–១៣

Peto et al. ( ២០២២ ) 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 ២០២២

Wojnarski et al ( ២០២០ ) Atovaquone-Proguanil in Combination with artesunate to treat multidrug-resistant P. falciparum malaria in Cambodia: An Open-Label Randomized Trial.

Leang et al. ( ២០១៩ ) Efficacy and Safety of Pyronaridine-Artesunate plus Single- Dose Primaquine for the Treatment of Malaria in Western Cambodia. Antimicrob Agents Chemother ៦៣:e០១២៧៣-១៩

Leang et al. ( ២០១៦ ) Efficacy and Safety of Pyronaridine-Artesunate for Treatment of Uncomplicated Plasmodium falciparum Malaria in Western Cambodia. Antimicrob Agents Chemother ៦០:៣៨៨៤ –៣៨៩០.

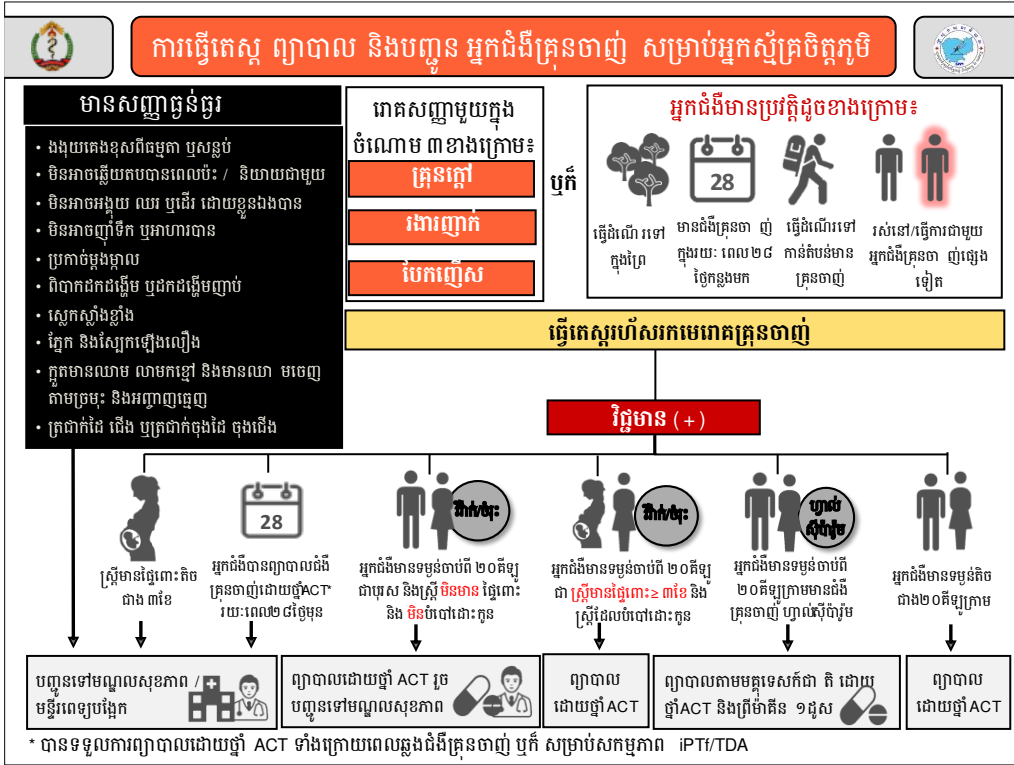
Leang et al. ( ២០១៥ ) Evidence of Plasmodium falciparum Malaria Multidrug Resistance to Artemisinin and Piperaquine in Western Cambodia: Dihydroartemisinin-Piperaquine Open-Label Multicenter Clinical Assessment. Antimicrob Agents Chemother ៥៩:៤៧១៩ –៤៧២៦.

Van der Pluijm et al. ( ២០២០ ) Triple artemisinin-based combination therapies versus artemisinin-based combination therapies for uncomplicated Plasmodium falciparum malaria: a multicentre, open-label, randomised clinical trial. Lancet ២០២០; ៣៩៥: ១៣៤៥–៦០.

Jacob et al. ( ២០២១ ) Genetic surveillance in the Greater Mekong subregion and South Asia to support malaria control and elimination. eLife ២០២១;១០:e៦២៩៩៧

# ឧបសម្ព័ន្ធ

## ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៖ សម្ភារជំនួយការងារ - លំហូរនៃការធ្វើតេស្តវិជ្ជមាន និងព្យាបាល សម្រាប់ VMWs/MMWs



## ឧបសម្ព័ន្ធទី ២៖ សម្ភារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តរហ័ស RDT



**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៣៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការបកស្រាយលទ្ធផលតេស្តហ្វឺស RDT**

**ការធ្វើតេស្តហ្វឺស៖ បកស្រាយលទ្ធផលតេស្តហ្វឺស**

**វិជ្ជមាន +**      **អវិជ្ជមាន -**      **តេស្តមិនបានការ**

បន្ទាត់ក្នុងត្រួល  
ប្រអប់បន្ទាញលទ្ធផល  
ប្រអប់មួយសម្រាប់ដាក់ឈាម  
ប្រអប់ផ្ទេងសម្រាប់ដាក់ទឹកប្រតិករ

គ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីត៉ាអ៊ូម    គ្រុនចាញ់ រីវ៉ាក់    គ្រុនចាញ់ តំរុះ    គ្មានគ្រុនចាញ់    គ្មានបន្ទាត់ក្នុងត្រួល = លទ្ធផលតេស្តមិនបានការ

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៤៖ សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាល**

**មគ្គុទ្ទេសក៍ព្យាបាលសម្រាប់ VMWs / MMWs ព្យាបាលម្តងទៀត**

អាតេស៊ីយណាត + មេហ្គូតិន (ASMQ)						
ក្រុមអ្នកជំងឺ	ទម្ងន់	អាយុ	កម្រិត	ថ្ងៃទី១	ថ្ងៃទី២	ថ្ងៃទី៣
	៥ - ៨ គីឡូ	៦ - ១១ ខែ	១ គ្រាប់ ២៥/៥០ ម.ក្រ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ	●	●	●
	៩ - ១៧ គីឡូ	១ - ៦ ឆ្នាំ	២ គ្រាប់ ២៥/៥០ ម.ក្រ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ	●	●	●
	១៨ - ២៩ គីឡូ	៧ - ១២ ឆ្នាំ	១ គ្រាប់ ១០០/២០០ ម.ក្រ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ	●	●	●
	ស្មើ ឬ លើស ៣០ គីឡូ	ស្មើ ឬ លើស ១៣ ឆ្នាំ	២ គ្រាប់ ១០០/២០០ ម.ក្រ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ	●	●	●

**កម្រិតថ្នាំ អាតេស៊ីយណាត + មេហ្គូតិន**      **ហាមប្រើ អាតេស៊ីយណាត + មេហ្គូតិន ចំពោះ:**

- កម្រិតគ្រាប់ថ្នាំ អាតេស៊ីយណាត + មេហ្គូតិន មានពីរប្រភេទគឺ ២៥/៥០ ម.ក្រ និង ១០០/២០០ ម.ក្រ
- កម្រិតថ្នាំ និងចំនួនគ្រាប់ ត្រូវប្រើប្រាស់ ទៅតាមទម្ងន់ ប្រសិនមិនដឹងពីទម្ងន់ សូមផ្តល់ថ្នាំដោយគិតទៅតាមអាយុ
- អ្នកជំងឺធ្លាប់លេបថ្នាំ អា + អឹម កាលពី ៤សប្តាហ៍កន្លងមក
- អ្នកមាន ប្រតិប្រកាច់ឆ្លុតជ្រូក
- ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ត្រឹមសម័យទី១

**ប្រសិនបើអ្នកជំងឺក្លែងបន្លំលេបថ្នាំ**

30 នាទី      រយៈពេល៣០ នាទី ត្រូវលេប ១ថ្នាំសម្រាប់វិញ

30-60 នាទី      ចន្លោះពេល៣០ ទៅ ៦០នាទី ត្រូវលេបកន្លះ ថ្នាំសម្រាប់វិញ

>60 នាទី      លើសពី៦០នាទី មិនត្រូវលេបឡើងវិញទេ

**ថ្នាំព្រឹទ្ធិកម្រិតទាប ១ដងគត់ សម្រាប់ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីត៉ាអ៊ូម**

ទម្ងន់	កម្រិត	ថ្ងៃ ទី១	ថ្ងៃ ទី២	ថ្ងៃ ទី៣
ក្រោម ២០ គីឡូ	-	-	-	-
២០ - ៤៩ គីឡូ	១ គ្រាប់ ៧.៥ mg	●	-	-
ស្មើ ឬ លើស ៥០ គីឡូ	២ គ្រាប់ ៧.៥ mg	●●	-	-

**វិជ្ជមាន**      សូមផ្តល់ថ្នាំព្រឹទ្ធិកម្រិតទាប ១ដងគត់ ជាមួយនឹងថ្នាំ អា+អឹម សម្រាប់ករណីហ្វាល់ស៊ីត៉ាអ៊ូម។ ចំពោះករណីតំរុះ និងផ្តល់ថ្នាំព្រឹទ្ធិកម្រិតទាប ១ដងគត់ ក្រោយពេលតេស្ត G6PDនៅមណ្ឌលសុខភាព។

**គ្រុនចាញ់ (P. falciparum)**

**ចំណុចសំខាន់ៗស្រ្តីមានផ្ទៃពោះ និង កំពុងបំពោះកូន**      សូម ប្រាប់ទៅកាន់អ្នកជំងឺថា ត្រូវលេបថ្នាំជាមួយអាហារជាទិញ។










ពេលវេលា ២០២២

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៥: ការប្រឹក្សាសម្រាប់ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់កម្រិតស្រាលមិនស្មុគស្មាញ**

1. ចំណាយពេលយ៉ាងតិច ១០ នាទីសម្រាប់ផ្តល់ប្រឹក្សាដល់អ្នកជំងឺ។
2. សូមនិយាយកោតសរសើរអ្នកជំងឺដែលបានមករកការថែទាំទាន់ពេល។
3. ធ្វើការធានាដល់អ្នកជំងឺ ដោយប្រាប់អ្នកជំងឺថា ពួកគេនឹងជាសះស្បើយក្នុងពេលឆាប់ៗនេះ។
4. ឲ្យអ្នកជំងឺកាន់បន្ទះឱសថ ហើយអ្នកត្រូវពន្យល់អំពីរបៀបលេបឱសថ៖
  - ប្រាប់អ្នកជំងឺថា អ្នកគួរតែញ៉ាំអាហារមុនលេបឱសថ
  - ប្រសិនបើពួកគេក្នុងអំឡុងពេល ៣០ នាទីបន្ទាប់ពីលេបឱសថរួច សូមលេបឱសថមួយដួសទៀត ដើម្បីជំនួសឱសថដែលបានក្នុងចេញនេះ។
  - ប្រសិនបើពួកគេក្នុងអំឡុងពេលមួយម៉ោង ចូរលេបពាក់កណ្តាលដួសទៀត
5. សុំឲ្យពួកគេនិយាយឡើងវិញនូវអ្វីដែលអ្នកបានប្រាប់ពួកគេ ប្រសិនបើអ្នកជំងឺរៀបរាប់មិនត្រឹមត្រូវទេ សូមពន្យល់ពួកគាត់ម្តងទៀត។
6. សូមអោយអ្នកជំងឺសួរសំណួរប្រសិនបើមានអ្វីមិនយល់។
7. ប្រាប់ពួកគេឲ្យវិលត្រលប់មកវិញប្រសិនបើស្ថានភាពពួកគេកាន់តែយ៉ាប់ ឬប្រសិនបើពួកគេនៅតែមាន គ្រុនក្តៅបន្ទាប់ពី ៣ ថ្ងៃក្រោយ។


**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦: សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ស្រាលសម្រាប់កុមារ**

**មគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ នៅប្រទេសកម្ពុជា ២០២២**

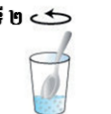
ប្រភេទកញ្ចប់ថ្នាំ	ទម្ងន់	កម្រិតប្រើប្រាស់	ថ្ងៃទី ១	ថ្ងៃទី ២	ថ្ងៃទី ៣
អាតេស៊ីយណាត + រៀល្លាមីឌីន (រៀល្លាមីឌីន) ៦០ ម.ក្រ + ២០ ម.ក្រ ក្នុង ១កញ្ចប់	៥ - ៧ គីឡូ	១កញ្ចប់ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ			
	៨ - ១៤ គីឡូ	២កញ្ចប់ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ			
	១៥ - ១៩ គីឡូ	៣កញ្ចប់ ក្នុង១ថ្ងៃ រយៈពេល៣ថ្ងៃ			

**របៀបប្រើប្រាស់ថ្នាំ**


**ជំហានទី ១**



**ជំហានទី ២**




**ជំហានទី ៣**




**ជំហានទី ១** ៖ បែកកញ្ចប់ និងចាក់ម្សៅចូលទៅក្នុងកែវទឹក (មិនត្រូវដាក់ទឹកច្រើនពេកទេ)។  
**ជំហានទី ២** ៖ កូរម្សៅថ្នាំអោយរលាយជាមួយទឹក (រលាយអស់)។  
**ជំហានទី ៣** ៖ អោយកុមារញ៉ាំថ្នាំដែលកូររលាយអស់រួចហើយត្រូវធានាថាកុមារបានញ៉ាំអស់ពីកែវ។ បន្ថែម ទឹកចូលកែវបន្តិច និងអោយកុមារញ៉ាំ ប្រសិនបើអ្នកសង្កេតឃើញថាមានកករាងនៅចានកែវក្រោយពីពេល ញ៉ាំរួច។


**ប្រសិនបើអ្នកជំងឺក្នុងបន្ទប់ពិលេបថ្នាំ**



..រយៈពេល៣០ នាទី ត្រូវលេប ១ដួសឡើងវិញ



..ចន្លោះពេល៣០ ទៅ ៦០នាទី ត្រូវលេបកន្លះ ដួសឡើងវិញ



..លើសពី៦០នាទី មិនត្រូវលេបឡើង វិញទេ

**ករណីផ្តល់ថ្នាំត្រឹមត្រូវគឺជាកម្រិតទាបៗលេបនត់ សម្រាប់ករណីជំងឺគ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីបាវីស**

**មិនត្រូវ ផ្តល់ថ្នាំត្រឹមត្រូវគឺជាកម្រិតទាបដល់កុមារទេ ក្នុងករណីកុមារមានទម្ងន់តិចជាង ២០គីឡូ**

ចេញផ្សាយ ២០២២







ឧបសម្ព័ន្ធទី ៨៖ សម្ភារជំនួយការងារ - នីតិវិធីធ្វើតេស្តគ្រប់គ្រងគុណភាពម៉ាស៊ីន SD Biosensor

## នីតិវិធីស្តង់ដារសម្រាប់អនុវត្ត ការត្រួតពិនិត្យ តេស្ត G6PD


Oct 2020 v1

---


### ជំហាននៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាពតេស្តG6PD

**តើត្រូវប្រើប្រាស់បន្ទះតេស្តត្រួតពិនិត្យ STANDARD G6PD នៅពេលណា?**


- នៅពេលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិភាគរបស់អ្នកជាដំបូង
- គ្រប់ពេលដែលលទ្ធផលរបស់អ្នកមិនស្របគ្នាជាមួយលទ្ធផលតេស្តដែលអ្នករំពឹងទុក
- ពេលប្តូរថ្មី ឬសម្រួលឧបករណ៍វិភាគ
- ពេលធ្វើឱ្យធ្លាក់ឧបករណ៍វិភាគ។



ចម្លើយឧបករណ៍វិភាគ រួចចេញពីកញ្ចប់ និងដាក់ស្រោចដោយប្រើប្រាស់បន្ទះតេស្តត្រួតពិនិត្យ។



ពេលអក្សរ "CHE" បង្ហាញចេញលើអេក្រង ដាក់បន្ទះត្រួតពិនិត្យចូល។ សូមរង់ចាំ ១០វិនាទី។




ប្រើមាតិកាសម្រាប់ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វិភាគ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីន "EEE" ។ ភ្លាមៗបញ្ជា សារ "OK" និងចេញលើអេក្រង។


---

### របៀបប្រើតេស្តត្រួតពិនិត្យគុណភាព


នៅរៀងរាល់ពេលបើកប្រអប់បន្ទះតេស្តថ្មី ត្រូវប្រើតេស្តត្រួតពិនិត្យគុណភាព ដែលតម្រូវឱ្យប្រើ តេស្តត្រួតពិនិត្យចំនួនពីរដង គឺកម្រិតខ្ពស់និងកម្រិតទាប



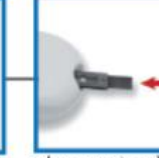
បើកកញ្ចប់បន្ទះតេស្តត្រួតពិនិត្យ ចេញមកបន្ទះតេស្តមួយចេញមកខាងក្រៅ។



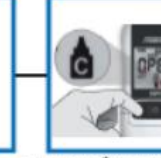
កាត់បន្ទះតេស្ត ដោយប្រើប្រាស់មេដៃ និងចង្កាដុតចេញមកខាងក្រៅ។



ដាក់បន្ទះតេស្តទៅក្នុងទូលេខឧបករណ៍វិភាគ រហូតដល់វាឃើញទៅខាងលើបន្ទះតេស្ត របស់អ្នកខាងលើ។




អក្សរ "G6PD" នឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង ត្រូវសង្កេតមើលក្នុងពេលជាប់ រយៈពេល ៣០វិនាទី។ ពេលនោះអក្សរ "C" នឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រងដែលសំណាងឱ្យ តេស្តត្រួតពិនិត្យ




អ្នកត្រូវបើកប្រអប់ឧបករណ៍វិភាគ ដែលនៅលើបន្ទះតេស្ត


---



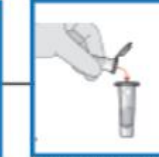
ពិនិត្យកាលបរិច្ឆេទផុតកំណត់ប្រើប្រាស់ ដែលមានបិទនៅលើកញ្ចប់ដាក់បន្ទះតេស្តស្រាប់ដោយល្អប្រសើរ តេស្តត្រួតពិនិត្យ។



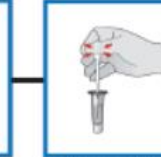
បើកប្រអប់ឧបករណ៍ដាក់ប្រាស់សម្រាប់លាងយកបន្ទះតេស្តត្រួតពិនិត្យ រួចដាក់បន្ទះតេស្តមកខាងក្រៅ។



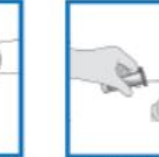
បន្ទាប់មក បើកកញ្ចប់ដាក់បំពង់ស្រាវវិភាគ រួចដាក់បំពង់មួយចេញមកខាងក្រៅ។



ដាក់ប្រាស់បំពង់ចូលទៅក្នុងបំពង់ស្រាវវិភាគ។

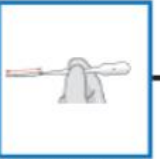


ប្រដាប់ និងបន្ទះ បំពង់បិទ ពី ៨ ទៅ ១០ដង។ ត្រូវបិទបញ្ជាដល់អស់ឈាម។




កាត់បំពង់បំពង់បិទ រួចយកបំពង់បិទចេញមកខាងក្រៅ។


---




បំពង់បិទយកចេញមកដោយស្វ័យប្រវត្តិ រហូតដល់វាខ្ពស់ស្រេច។ ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការប្រើប្រាស់បំពង់បិទបញ្ជាដោយតេស្តត្រួតពិនិត្យស្តង់ដារ



យកស្រាវវិភាគត្រួតពិនិត្យ ដែលស្រាវវិភាគ មកបង្កកចូលក្នុងបន្ទះតេស្តត្រួតពិនិត្យ ក្នុងឧបករណ៍វិភាគតេស្ត



អក្សរ "CL" នឹងបង្ហាញនៅលើអេក្រង ត្រូវបិទបញ្ជាឧបករណ៍វិភាគតេស្តជាបន្ទាប់



លទ្ធផលតេស្តលេចចេញនៅលើអេក្រង បន្ទាប់ពីរយៈពេល ២០វិនាទី នៃប្រតិបត្តិការតេស្ត។

**[ កម្រិតនៃការត្រួតពិនិត្យ Control Range ]**

	កំណត់ (G6PD)	គំរូបង្កើត (T-Hb)
កម្រិត ១	0.1-3.0 U/g Hb	6.0-12.0 g/dL
កម្រិត ២	6.0-17.0 U/g Hb	13.0-20.0 g/dL

ប្រសិនបើលទ្ធផលតេស្តបង្ហាញថាមានលទ្ធផលខុសពីកម្រិតនៃការត្រួតពិនិត្យចូលក្នុងក្របខណ្ឌនៃ សូមធ្វើតេស្តម្តងទៀត។ ប្រសិនបើលទ្ធផលតេស្តនៅតែខុសបង្ហាញថាមានលទ្ធផលខុសពីកម្រិតនៃការត្រួតពិនិត្យទៀត នោះសូមប្រញាប់ការប្រើប្រាស់ និងដាក់ទង់ទៅកាន់ ស្រុកប្រតិបត្តិ។ ស្រុកប្រតិបត្តិទាក់ទងទៅមន្ទីរ និងមន្ទីរពេទ្យទៅ មជ្ឈមណ្ឌលជាតិ។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ៩៖ សម្ភារជំនួយការងារ - លំហូរព្យាបាលសម្រាប់ផ្នែកជំងឺក្រៅនៃមូលដ្ឋានសុខាភិបាល**

## ផ្នែកជំងឺក្រៅ នៃមូលដ្ឋានសុខាភិបាល

**គ្រុនក្តៅ / រងារញាក់ / បែកញើស ជាមួយនឹង ប្រវត្តិរបស់អ្នកជំងឺ ១ខែមុន៖**

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

សញ្ញាធ្ងន់ធ្ងរ

ស្លាប់ ឬបាត់ស្លូតិ  
មិនអាចដឹកទឹក ឬញាំញីបាន  
ប្រកាច់ញឹកញាប់  
ពិបាកដកដង្ហើម  
ស្លេកស្លាំងខ្លាំង  
ជំងឺខាន់ល្បើង  
ហូរឈាមខួសក្រចក  
លំហូរសេរីសឈាមខួសក្រចក

ធ្វើតេស្តរហ័ស ឬមីក្រូទូស្សន៍

ព្យាបាលដោយ ACT ចំនួន ៣ថ្ងៃ  
ផ្តល់ថ្នាំ ប៉ារ៉ាសេតាមុល ប្រសិនបើអ្នកជំងឺក្តៅខ្លួន

រ៉ែក ឬក៏ចំរុះ

ហ្វាល់ស៊ីប៉ារ៉ូម

តេស្ត G6PD អ្នកជំងឺដែលមាន៖

ទម្ងន់  $\geq 20$  គីឡូស្រ្ត មិនមានថ្លៃពោះ និងមិនបំបៅដោះ

កម្រិត G6PD	បុរស	ស្ត្រី
$\geq 2.9$	ធម្មតា	ធម្មតា
$\geq 2.9 - 2.0$	ធម្មតា	មធ្យម
$\leq 2.0$	ទាប	ទាប

ផ្តល់ថ្នាំព្រឹម៉ាតីនកម្រិត  
តាម ១លេខ តត់

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
$< 20$	-
20-29	●
$\geq 30$	●●

លេបថ្នាំព្រឹម៉ាតីន ចំនួន ០៧ថ្ងៃ

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
20-30	●●
31-44	●●●●
45-60	●●●●●●
$\geq 61$	●●●●●●●●

លេបថ្នាំព្រឹម៉ាតីន ចំនួន ៨សប្តាហ៍

ទម្ងន់ (គីឡូ)	៧.៥ម.ក្រ
20-29	●
30-39	●●
40-49	●●●●
50-59	●●●●●●
$\geq 60$	●●●●●●●●

ផ្តល់ប្រឹក្សាពី AHA  
VMW ឬ HF តាមដានថ្ងៃទី ០៣-០៧

ផ្តល់ប្រឹក្សាពី AHA  
តាមដានគ្រាប់ឈាម ថ្ងៃទី ០-៣-៧  
VMW ឬ HF តាមដានកាល់សប្តាហ៍

ស្វែងរកមូលហេតុផ្សេងទៀត៖

- រោគកម្រិតធ្ងន់ធ្ងរនានា (លើម៉តឯក)
- រោគគ្រុនចាញ់ និងជំងឺស្រុះសាច់ចិលឯក
- ជំងឺរោគសួត
- ជំងឺរោគក្រពះពោះវៀន
- ជំងឺគ្រុនពោះវៀន
- ការឆ្លងបាតកាប្រជុំទូទាត់នោម
- ការឆ្លងបាតលើស្បែក
- គ្រុនចាញ់
- ការពុលឈាម រោគស្រាមន្ទរក្សាល
- គ្រុនឈាម/ឈាម បញ្ជីការ ជំងឺជេដី (JE)
- ជំងឺឆ្លងកើតឡើងដោយសារតែសត្វខាំ

ប្រសិនបើគ្មានហេតុសញ្ញាខ្លះណាមួយ គ្រូផ្តល់ថ្នាំប៉ារ៉ាសេតាមុល ដោយគ្រូរក្សាមន្ទីរ អ្នកជំងឺត្រូវត្រឡប់មកវិញប្រសិនបើលើកាន់តែធ្ងន់ ឬមិនធាតុរយៈពេល ៣ថ្ងៃ

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១០: ការផ្តល់ប្រឹក្សាសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានគ្រុនចាញ់ P. vivax ដែលខ្សោយ ឬមធ្យម G6PD**

អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ជាធម្មតាមានមេរោគដែលលាក់ខ្លួននៅក្នុងថ្លើម និងក្រោយមកបានចូលទៅក្នុងឈាម ដែលធ្វើឲ្យអ្នកជំងឺឈឺម្តងហើយម្តងទៀតជាមួយរោគសញ្ញានៃជំងឺគ្រុនចាញ់។ ដើម្បីសម្លាប់មេរោគទាំងនេះពីថ្លើមបាន អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ Vivax ត្រូវបានណែនាំឲ្យទទួលការព្យាបាលផ្តាច់ជាមួយឱសថ ត្រីម៉ាគីន (Primaquine) រយៈពេល ០៧ថ្ងៃ ក្នុងករណីអ្នកជំងឺដែលមានកម្រិតធម្មតានៃ G6PD (Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase) ។

គួរឲ្យសោកស្តាយ លទ្ធផលតេស្តG6PDរបស់អ្នក គឺខ្សោយ ឬខ្វះ។ អ្នកមានកម្រិត G6PD ទាបនៅក្នុងកោសិកាឈាមក្រហមដែលជា អង់ហ្ស៊ីមសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនអុកស៊ីសែនក្នុងឈាមជុំវិញរាងកាយ។ អ្នកមិនមានអារម្មណ៍ខុសប្លែកអ្វីនោះទេ ប៉ុន្តែកោសិកាគ្រាប់ឈាមក្រហមរបស់អ្នកអាចបែកបាក់ ឬខូចកាន់តែងាយ ប្រសិនបើអ្នកប្រើឱសថមួយចំនួនដូចជា primaquine ដែលវាអាចធ្វើឲ្យកោសិកាឈាមក្រហមមួយចំនួនធំត្រូវបានបំផ្លាញហើយវានឹងធ្វើឲ្យអ្នកឈឺ។

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

អ្នកអាចទទួលបានការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថត្រីម៉ាគីន(Primaquine) ប្រចាំសប្តាហ៍ផងដែរតែត្រូវបិតក្រោមការត្រួតពិនិត្យតាមដានយ៉ាងហ្មត់ចត់។ ជម្រើសល្អ អ្នកគួរតែលេបឱសថនេះក្រោយអាហារដើម្បីកាត់បន្ថយការធ្វើទុក្ខក្រពះ។ អ្នកនៅតែមានហានិភ័យតិចតួច ដែលគ្រាប់ឈាមក្រហមរបស់អ្នកអាចត្រូវខូចឬបែក ហើយធ្វើឲ្យអ្នកឈឺ។ បញ្ហានេះអាចបញ្ចប់ភ្លាមៗ ដោយគ្រាន់តែបញ្ឈប់ការលេបឱសថត្រីម៉ាគីន នៅពេលមានរោគសញ្ញាទាំងនេះ។ ក្នុងករណីកម្រមួយចំនួន អ្នកជំងឺខ្លះអាចត្រូវការបញ្ចូលឈាមក្នុងមន្ទីរពេទ្យដើម្បីជំនួសគ្រាប់ឈាមក្រហមដែលបានខូច។ រោគសញ្ញាទូទៅបំផុត ទាក់ទងនឹងការបែកគ្រាប់ឈាមក្រហមមានដូចជា អស់កម្លាំង ឆាប់ហត់នៅពេលធ្វើសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់ ស្លេកស្លាំង និងចង្វាក់បេះដូងញាប់ស្បែក និងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង ទឹកនោមមានពណ៌ទឹកតែចាស់ និងឈឺខ្នង។

សម្រាប់ហេតុផលនេះ អ្នកត្រូវតែវិលត្រឡប់មកមណ្ឌលសុខភាពវិញនៅថ្ងៃទី៣ និងទី៧ ក្នុងសប្តាហ៍ដំបូង។ យើងនឹងធ្វើតេស្តឈាម និងសាកសួរអ្នក ថាតើអ្នកមានរោគសញ្ញាណាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំង ៥ ខាងក្រោម ដែរឬទេ៖

- 1- ស្លេកស្លាំង ស្បែក និងភ្នែកលឿង
- 2- ដង្ហើមខ្លី (ហត់) បន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់
- 3- ចង្វាក់បេះដូងញាប់ បេះដូងដើរឌឹកខាក់ បេះដូងដើរញាប់
- 4- ឈឺខ្នង
- 5- ទឹកនោមពណ៌ក្រម៉ៅ

ប្រសិនបើអ្នកមានរោគសញ្ញាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំងនេះ សូមកុំរង់ចាំអោយសោះ អ្នកគួរទៅ  
មណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់ ហើយប្រាប់ថាបុគ្គលិកមណ្ឌលសុខភាពថា អ្នកកំពុងតែប្រើឱសថ  
ព្រីម៉ាគីន ហើយប្រសិនបើមណ្ឌលសុខភាពបិទ អ្នកគួរតែទៅមន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត។

ប្រសិនបើអ្នកមិនមានបញ្ហាអ្វីទេក្នុងអំឡុងសប្តាហ៍ទី១ អ្នកគួរតែបន្តលេបឱសថព្រីម៉ាគីន ១ដូស/សប្តាហ៍  
សម្រាប់រយៈពេល ៨សប្តាហ៍។ ការព្យាបាលនឹងមិនមានប្រសិទ្ធភាពទេប្រសិនបើអ្នកបញ្ឈប់ការលេបឱសថមុន  
ពេលដែលបានកំណត់។ យើងនឹងទៅសួរសុខទុក្ខ ឬហៅទូរស័ព្ទទៅអ្នកជារៀងរាល់សប្តាហ៍ និងនៅចុងបញ្ចប់  
នៃការព្យាបាលដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើអ្នកបានបញ្ចប់ការព្យាបាលបានត្រឹមត្រូវ ដែរឬទេ។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១១: ការផ្តល់ប្រឹក្សាសម្រាប់អ្នកជំងឺជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ដែលលទ្ធផលG6PD ធម្មតា**

អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ជាធម្មតាមានមេរោគដែលលាក់ខ្លួននៅក្នុងថ្លើម ហើយក្រោយមកទៀត ចូលទៅក្នុងឈាម ដែលអ្នកនឹងធ្វើឲ្យអ្នកជំងឺឈឺម្តងហើយម្តងទៀតដោយមានរោគសញ្ញាជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែល បញ្ហានេះគឺជាការលាប់គ្រុនចាញ់ vivax។ ការកើតជំងឺគ្រុនចាញ់ញឹកញាប់អាចធ្វើឲ្យរាងកាយរបស់អ្នក ចុះខ្សោយដោយសារតែមានការថយចុះនូវគ្រាប់ឈាមក្រហមក្នុងខ្លួនរបស់អ្នក ហើយវាអាចប៉ះពាល់ដល់ សមត្ថភាពក្នុងការធ្វើការងារ ឬថែទាំគ្រួសាររបស់អ្នកនៅពេលដែលអ្នកឈឺ។ ដើម្បីលុបបំបាត់មេរោគទាំងនេះ ចេញពីថ្លើម អ្នកជំងឺដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ vivax ត្រូវបានណែនាំឲ្យទទួលការព្យាបាលផ្តាច់ដោយប្រើឱសថ ព្រីម៉ាគីនជារៀងរាល់ថ្ងៃរយៈពេល ០៧ថ្ងៃ ដរាបណាពួកគេមានកម្រិត G6PD ធម្មតា (Glucose-6- Phosphate Dehydrogenase)។ ការលេបឱសថព្រីម៉ាគីននឹង សម្លាប់ និងលុបបំបាត់មេរោគដែលលាក់ខ្លួន ក្នុងថ្លើម និងធ្វើឲ្យអ្នកជំងឺមិនមានការលាប់ឆ្លងឡើងវិញ។ សម្រាប់អ្នកជំងឺដូចជាអ្នកដែលលទ្ធផលតេស្តG6PD ធម្មតា ការព្យាបាលដោយឱសថព្រីម៉ាគីនជាទូទៅ គឺដំណើរការទៅល្អ ហើយអ្នកជំងឺភាគច្រើនអាចបញ្ចប់ ការព្យាបាលពេញចំនួន ០៧ថ្ងៃ។ អ្នកគួរតែលេបឱសថនេះក្រោយអាហារដើម្បីកាត់បន្ថយការធ្វើទុក្ខក្រពះ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយ នៅតែមានហានិភ័យតិចតួចដែលបណ្តាលមកពីការធ្វើតេស្តមិនបានត្រឹមត្រូវដែល ធ្វើអោយការបកលទ្ធផលមិនត្រឹមត្រូវ ឬមិនបានរកឃើញថាអ្នកខ្សោយG6PD កម្រិតស្រាល ដូច្នេះគ្រាប់ឈាម ក្រហមរបស់អ្នកអាចនឹងត្រូវខូចខាត និងធ្វើឲ្យអ្នកឈឺ។ បញ្ហានេះអាចបញ្ចប់ភ្លាមៗ ដោយគ្រាន់តែបញ្ឈប់ ការលេបឱសថព្រីម៉ាគីននៅពេលមានរោគសញ្ញាទាំងនេះ។ ក្នុងករណីកម្រមួយចំនួន អ្នកជំងឺខ្លះអាចត្រូវការ បញ្ចូលឈាមក្នុងមន្ទីរពេទ្យដើម្បីជំនួសគ្រាប់ឈាមក្រហមដែលបានខូច។

ដោយសារហេតុផលនេះ យើងនឹងតាមដានអ្នកដោយការហៅទូរស័ព្ទនៅថ្ងៃទី៣ និងថ្ងៃទី៧ ក្នុងអំឡុងពេល សប្តាហ៍ដំបូងដើម្បីសាកសួរថាតើអ្នកមានរោគសញ្ញាក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំង៥ ខាងក្រោម៖

- 1- ស្លេកស្លាំង ស្បែក និងភ្នែកលឿង
- 2- ដង្ហើមខ្លី (ហត់) បន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព ដកដង្ហើមញាប់
- 3- ចង្វាក់បេះដូងញាប់ បេះដូងដើរឌឹកខាក់ បេះដូងដើរញាប់
- 4- ឈឺខ្នង
- 5- ទឹកនោមពណ៌ក្រមៅ

ប្រសិនបើអ្នកមានរោគសញ្ញាមួយក្នុងចំណោមរោគសញ្ញាទាំងនេះ សូមកុំរង់ចាំគេហៅទូរស័ព្ទ។ អ្នកគួរតែទៅ មណ្ឌលសុខភាពដែលនៅជិតបំផុតជាបន្ទាន់ហើយប្រាប់ថាអ្នកកំពុងទទួលការព្យាបាលដោយ Primaquine។ ប្រសិនបើមណ្ឌលសុខភាពបិទ អ្នកគួរតែទៅមន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត។

ប្រសិនបើអ្នកមិនមានបញ្ហាអ្វីទេក្នុងអំឡុងសប្តាហ៍ទី១ អ្នកគួរតែបន្តលេបឱសថព្រីម៉ាគីនចំនួន ២គ្រាប់/ថ្ងៃ រយៈពេល ០៧ថ្ងៃ។ ការព្យាបាលនឹងមិនមានប្រសិទ្ធភាពទេ ប្រសិនបើអ្នកបញ្ឈប់ការលេបឱសថមុនពេលដែល បានកំណត់។ យើងនឹងចុះទៅជួបអ្នក ឬទូរស័ព្ទទៅអ្នកនៅថ្ងៃទី៣ និងទី៧ ដែលជាថ្ងៃចុងបញ្ចប់នៃការព្យាបាល



ដើម្បីពិនិត្យមើលថាតើអ្នកបានបញ្ចប់ការព្យាបាលរយៈពេល ០៧ ថ្ងៃ ដែរ ឬទេ។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១២៖ ប័ណ្ណ ព័ត៌មាន និងតាមដានអ្នកជំងឺសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថព្រីម៉ាតិន**

**ប័ណ្ណ ព័ត៌មាន និងការព្យាបាលអ្នកជំងឺ សម្រាប់អ្នកជំងឺកត់ត្រាការព្យាបាលរបស់ខ្លួន**

**សម្រាប់ករណីអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ ហ្វាល់ស៊ីប៊ីរុប វ៉ាលុកេរុស៊ី និង ម៉ាឡារីយ៉ា**

១- ត្រូវលេបថ្នាំព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ចំនួន ៣ថ្ងៃ ទៅតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្តល់សេវាសុខភាពដល់អ្នក។  
 ២- គ្រូពេទ្យ ឬ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិ និងជួយអ្នកដើម្បីធានាថាអ្នកបានលេបថ្នាំគ្រប់ចំនួន។ ពួកគាត់នឹងសួរសុខទុក្ខ ឬ តាមដានអ្នកដល់ចុងនៅថ្ងៃទី០៣ក្រោយពីថ្ងៃអ្នកទទួលបានការព្យាបាល។

**សម្រាប់ករណីអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ វិកាត់ អ្វីហ្វេរេ និង ចំរុះ**

១- ក្រៅពីលេបថ្នាំព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់អោយបានគ្រប់ចំនួន ៣ថ្ងៃ ការព្យាបាលផ្តាច់នឹងត្រូវផ្តល់ដល់អ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ វិកាត់ អ្វីហ្វេរេ និង ចំរុះ ចំពោះអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD ធម្មតា ដោយថ្នាំព្រីម៉ាតិនចំនួន ០៧ថ្ងៃ និងដោយថ្នាំព្រីម៉ាតិនចំនួន ៨សប្តាហ៍ចំពោះករណីអ្នកជំងឺដែលមាន G6PD មធ្យម ឬ ខ្លះ  
 ២- ចំពោះករណីអ្នកជំងឺទទួលបានការព្យាបាលដោយថ្នាំព្រីម៉ាតិនចំនួន ០៧ថ្ងៃ គ្រូពេទ្យ ឬ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិ និងជួយអ្នកដើម្បីធានាថាអ្នកបានលេបថ្នាំគ្រប់ចំនួន។ ពួកគាត់នឹងសួរសុខទុក្ខ ឬ តាមដានអ្នកដល់ចុងនៅថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ ក្រោយពីថ្ងៃអ្នកទទួលបានការព្យាបាល។  
 ៣- ចំពោះករណីអ្នកជំងឺទទួលបានការព្យាបាលដោយថ្នាំព្រីម៉ាតិនចំនួន ៨សប្តាហ៍ អ្នកជំងឺត្រូវអោយមកមណ្ឌលសុខភាពនៅថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ ដើម្បីពិនិត្យមើលកម្រិតប្រាក់ឈាមក្រហម មុនពេលទទួលបានថ្នាំបន្តទៀត។ ចាប់ពីសប្តាហ៍ទី០៣ នៃការលេបថ្នាំ ការតាមដានការលេបថ្នាំត្រូវធ្វើដោយមណ្ឌលសុខភាព ឬអ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិតាមរយៈទូរស័ព្ទ ឬ ដល់ចុងផ្ទាល់តែម្តង។  
 ៤- ប្រសិនបើអ្នកគ្រូពេទ្យលេបថ្នាំ អ្នកគ្រូពេទ្យបន្តនៅថ្ងៃបន្ទាប់ និងជាបន្តបន្ទាប់រហូតដល់គ្រប់កំណត់ការព្យាបាលចំនួន ០៧ថ្ងៃ មិនត្រូវលេបថ្នាំ ២លេបក្នុងពេលតែមួយនោះទេ។

**នៅពេលអ្នកបានលេបថ្នាំព្រីម៉ាតិនគ្រាប់ ០៧ថ្ងៃ អ្នកជៀសផុតពីការលាបឡើងវិញ និងអាចបង្ហាញការចម្លងជំងឺគ្រុនចាញ់ ទៅកាន់ក្រុមគ្រួសារ និងអ្នកដទៃទៀត។**

បើអ្នកមានធានសុព្វាណាមួយដូចខាងក្រោម ត្រូវលេបលេបថ្នាំព្រីម៉ាតិន និង៖

១. ត្រូវត្រឡប់ទៅជួប គ្រូពេទ្យនៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកភ្លាមៗ  
 ២. ត្រូវត្រឡប់ទៅជួប គ្រូពេទ្យនៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ នៅមន្ទីរពេទ្យបង្អែកណាដែលនៅជិតបំផុតដែលអាចធ្វើបាន ឬក៏ត្រូវធ្វើដំណើរទៅកាន់តំបន់ផ្សេងទៀត

ទឹកនោម  
បំប្លែងជាការឆ្លង

ស្លែកស្លាត់ស្បែក និងភ្នែកឡើងល្បឿន

ពុករាមខ្លួន ចង្កេះ

ហាត់ ឬ ដង្ហើមញាប់

ញ្ជាំដើមទ្រូង

**តើអ្នកត្រូវការការពារខ្លួនពីជំងឺគ្រុនចាញ់យ៉ាងដូចម្តេច?**

**1** **ដេកក្នុងមុង**  
ប្រយោជន៍គ្រប់  
ពេលវេលា

**2** **ស្លៀកពាក់ខោអាវដៃវែង**  
ជាពិសេសនៅពេលល្ងាច  
មុនដេក ឬនៅក្នុងព្រៃ

**3** **ប្រសិនបើអ្នក ឬ សមាជិកគ្រួសារណាមួយមាន**  
**គ្រុនក្តៅ ត្រូវទៅមណ្ឌលសុខភាព ឬ អ្នកស្ម័គ្រ**  
**ចិត្តភូមិព្យាបាលគ្រុនចាញ់ ឬអ្នកស្ម័គ្រចិត្តចម្លើត**  
**ដើម្បីធ្វើតេស្តឈាមគ្រុនចាញ់ និងព្យាបាល**


ឈ្មោះអ្នកជំងឺ:	<input type="text"/>	ភេទ:	<input type="text"/>	ទម្ងន់:	<input type="text"/>	ភូមិស្នាក់នៅ:	<input type="text"/>	ប្រភេទ:	<input type="text"/>
								PI/Pv/Mix/Pk/Po/Mm	
ថ្ងៃតេស្ត G6PD:	<input type="text"/>	លទ្ធផល G6PD:	<input type="text"/>	U g/Hb	<input type="text"/>	អេម៉ូក្លូប៊ីន ដោយ SD Biosensor:	<input type="text"/>	g/dL	
កន្លែងធ្វើតេស្ត:	<input type="text"/>	លេខទូរស័ព្ទកន្លែងធ្វើតេស្ត:	<input type="text"/>	ឈ្មោះមន្ទីរពេទ្យ:	<input type="text"/>	លេខទូរស័ព្ទមន្ទីរពេទ្យ:	<input type="text"/>		

ថ្នាំ ASMO សម្រាប់អ្នកជំងឺទាំងអស់		ថ្នាំព្រីម៉ាតិន (សម្រាប់អ្នកជំងឺ Pv / Po និងចំរុះ តែប៉ុណ្ណោះ)			
		G6PD ធម្មតា (ថ្នាំព្រីម៉ាតិន ចំនួន ០៧ថ្ងៃ)		G6PD មធ្យម និងខ្សោយ (ថ្នាំព្រីម៉ាតិន ចំនួន ៨សប្តាហ៍)	
		(✓) ក្រោយលេបថ្នាំ		(✓) ក្រោយលេបថ្នាំ	
ជិត (✓) ក្រោយ កាលបរិច្ឆេទ ពេលលេបថ្នាំ		កាលបរិច្ឆេទ	ក្រោយលេបថ្នាំ	កាលបរិច្ឆេទ	ក្រោយលេបថ្នាំ
ថ្ងៃ ០	<input type="checkbox"/>	ថ្ងៃ ០	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ១	<input type="checkbox"/>
ថ្ងៃ ១	<input type="checkbox"/>	ថ្ងៃ ១	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ២	<input type="checkbox"/>
ថ្ងៃ ២	<input type="checkbox"/>	ថ្ងៃ ២	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៣	<input type="checkbox"/>
ថ្នាំព្រីម៉ាតិនកម្រិតទាប ១លេប (សម្រាប់ករណី ហ្វាល់ស៊ីប៊ីរុបប៉ុណ្ណោះ)		ថ្ងៃ ៣	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៤	<input type="checkbox"/>
		ថ្ងៃ ៤	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៥	<input type="checkbox"/>
		ថ្ងៃ ៥	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៦	<input type="checkbox"/>
		ថ្ងៃ ៦	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៧	<input type="checkbox"/>
		ថ្ងៃ ៧	<input type="checkbox"/>	សប្តាហ៍ ៨	<input type="checkbox"/>

សូមចងចាំថា ត្រូវលេបថ្នាំជាមួយនិងអាហារដើម្បីការពារអ្នកពីអាការៈរមួលពោះ។ សូមរក្សាទុកប័ណ្ណនេះជាប់នឹងខ្លួនរបស់អ្នកគ្រប់ពេលវេលា!


៥៨

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៣: សម្ភារជំនួយការងារ - តាមដានអ្នកជំងឺសម្រាប់ការព្យាបាលផ្តាច់ដោយឱសថព្រីម៉ាគីន**



**ឯកសារជំនួយសម្រាប់អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់**




ក្នុងពេលចុះទៅរកអ្នកជំងឺកំពុងទទួលការព្យាបាលថ្នាក់ជំងឺគ្រុនចាញ់ ប្រភេទផ្លាស់ស្តូរថ្មី ដាក់









**១ នៅពេលមកដល់ផ្ទះរបស់អ្នកជំងឺ**


- បំពេញតារាងតាមដានការលេបថ្នាំរបស់អ្នកជំងឺ ( ០៧ថ្ងៃសម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានG6PD ធម្មតា និង ៨ សប្តាហ៍សម្រាប់អ្នកជំងឺដែលមានG6PD មធ្យម ឬខ្លះ) និងត្រូវផ្ទៀងផ្ទាត់ចំនួនថ្នាំដែលនៅសល់
- សាកសួរអ្នកជំងឺពីអាការៈនៃផលរំខានពីការប្រើប្រាស់ឱសថថ្មី ក្រោយពីលេបថ្នាំរួច
- ប្រសិនបើអ្នកជំងឺមិនទាន់លេបថ្នាំគ្រប់ចំនួននោះទេ ត្រូវសួរពីមូលហេតុដែលមិនទាន់លេបថ្នាំអស់នេះ

**២ អ្នកជំងឺដែលមានG6PD ធម្មតា VMW ត្រូវសាកសួរអ្នកជំងឺពីអាការៈ និងធាតុសញ្ញានៃជំងឺបែកគ្រាប់ឈាមស្រពស្រាវ ក្នុងអំឡុងពេលលេបថ្នាំ ឬក៏ ក្នុងថ្ងៃតាមដានដោយ VMW ថ្ងៃទី០៣ និងទី០៧ ។**







	<b>ទឹកនោមមានឈាម</b> *ពិនិត្យដបទឹកនោម និងវាយតម្លៃពណ៌ទឹកនោម	
	<b>ស្បែកស្លាំង (ស្បែកស្លេក ឬភ្នែកល្បឿង</b> * ពិនិត្យមើលស្បែក និងភ្នែកស្របកភ្នែកអ្នកជំងឺ	
	<b>ជំងឺឆ្អែមខ្លី</b> *សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ	
	<b>ចុករោយខ្លាំង</b> *សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ	
	<b>ចង្វាក់បេះដូងលោតញាប់</b> *សាកសួរ និង សង្កេតមើលអ្នកជំងឺ	

**៣ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ ត្រូវបញ្ជូលព័ត៌មានទៅក្នុងប្រព័ន្ធព័ត៌មានគ្រុនចាញ់តាមទូរស័ព្ទ។**  
ប្រសិនបើ អ្នកស្ម័គ្រចិត្តភូមិព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់រកឃើញនូវសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ណាមួយក្នុងចំណោម ៥ ខាងលើ សូម៖



**១ - ទូរស័ព្ទទៅកាន់មជ្ឈមណ្ឌលសុខភាពលីសិនថាចាំបាច់ត្រូវបញ្ជូន ឬក៏ បញ្ជូនអ្នកជំងឺមកមណ្ឌលសុខភាព**





**២ - កាត់ប្រាក់សកម្មភាពដែលបានធ្វើទាំងអស់នៅ ក្នុងកម្មវិធីប្រព័ន្ធព័ត៌មានគ្រុនចាញ់**

៥៩

ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៤: របាយការណ៍ស្តីអំពីប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថ - DDF

**ក្រសួងសុខាភិបាល**  
នាយកដ្ឋានឱសថ ចំណីអាហារ បរិក្ខារពេទ្យ  
និងគ្រឿងសំអាង

**ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា**  
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

**របាយការណ៍ស្តីអំពីប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថ**  
**ADVERSE DRUG REACTION REPORT**

CONFIDENTIAL  
see reverse side for directions

ជាសំងាត់  
សូមមេត្តាអានផ្ទៃខាងក្រោយ

ព័ត៌មានអ្នកជំងឺ / PATIENT INFORMATION					
ឈ្មោះ/Full Name:..... ភេទ/Sex: <input type="checkbox"/> ស្រី/ F <input type="checkbox"/> ប្រុស/ M អាយុ/ Age : .....(ឆ្នាំ/Y) ទម្ងន់/Weight: .....(Kg)					
មានផ្ទៃពោះ/Pregnancy: <input type="checkbox"/> គ្មាន/No <input type="checkbox"/> មាន/Yes (ខែ ទី/In which month.....) ទូរស័ព្ទ ទំនាក់ ទំនង/Telephone:.....					
ឱសថសង្ស័យថាមានប្រតិកម្មរំខាន / SUSPECTED DRUGS					
ឈ្មោះឱសថ (លេខច្បាប់ និង ថ្ងៃផុតកំណត់) Drug Name (Batch and Expiry date)	ផ្លូវប្រើប្រាស់ Route	កម្រិតប្រើ Dosage	គោលបំណងក្នុងការប្រើប្រាស់ Reason for Use	ថ្ងៃចាប់ផ្តើមប្រើ Date Started	ថ្ងៃឈប់ប្រើ Date Stopped
ឱសថប្រើប្រាស់រួមជាមួយឱសថសង្ស័យខាងលើ (រួមទាំងឱសថប្រាណ) / OTHER MEDICINES IN USE (INCLUDING HERBAL MEDICINES)					
ប្រតិកម្មរំខានរបស់ឱសថដែលកើតមាន / ADVERSE DRUG REACTIONS					
ថ្ងៃចេញរោគសញ្ញា/Onset Date: ..... ថ្ងៃបញ្ចប់រោគសញ្ញា/ Stopped : .....					
សូមរៀបរាប់ពីរោគសញ្ញា/Description : .....					
<b>ភាពធ្ងន់ធ្ងររបស់ប្រតិកម្មរំខាន/Severity of ADRs:</b> <input type="checkbox"/> ស្រាល/Mild <input type="checkbox"/> មធ្យម/Moderate <input type="checkbox"/> ធ្ងន់ធ្ងរ/Severe <input type="checkbox"/> ស្លាប់/Fatal <input type="checkbox"/> មិនដឹង/Unknown			<b>យោបល់ផ្សេងៗ/Other comments:.....</b> ..... .....		
ព័ត៌មានអ្នករាយការណ៍/REPORTER INFORMATION					
ឈ្មោះ/Name:..... <input type="checkbox"/> វេជ្ជបណ្ឌិត/Medical Doctor <input type="checkbox"/> ទទួលបណ្ឌិត/Dentist <input type="checkbox"/> និសង្វករ/Pharmacist <input type="checkbox"/> គិលានុបដ្ឋាក/Nurse អ្នកដទៃទៀត/Others:..... ទូរស័ព្ទ/Telephone:.....			ថ្ងៃទី/Date: ...../...../..... ហត្ថលេខា/Signature .....		

សូមកុំបំពេញទីនេះ/For Official Use Only

លេខចុះបញ្ជី:.....

ថ្ងៃទទួល:.....

អ្នកទទួល:.....



**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៥: របាយការណ៍ស្តីអំពីប្រតិកម្មវិធានរបស់ឱសថ - DDF**



**ការអង្កេតលើផលប៉ះពាល់របស់ឱសថបន្ទាប់ពីទទួលការព្យាបាលផ្តាច់  
ដោយថ្នាំ PRIMAQUINE**



ការធ្វើតេស្ត G6PD និងថ្នាំ Primaquine			
កាលបរិច្ឆេទនៃតេស្ត G6PD	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមណ្ឌលសុខភាព	_____
<input type="checkbox"/> តេស្តបែបគុណភាព <input type="checkbox"/> តេស្តបែបបរិមាណ	លទ្ធផល G6PD: <input type="checkbox"/> មិនមានកង្វះ <input type="checkbox"/> កង្វះ លទ្ធផល G6PD: ____ U/g Hb Hb: ____ g/dl លេខឡូត៍របស់តេស្ត (ប្រសិនបើអាច): _____		
កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមទទួលការព្យាបាលដោយថ្នាំ PRIMAQUINE: ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការព្យាបាលដោយថ្នាំ PRIMAQUINE: ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ		បរិមាណថ្នាំក្នុងមួយថ្ងៃ: ____ ម.ក រយៈពេល ____ ថ្ងៃ ចំនួនសរុបនៃគ្រាប់ថ្នាំទម្ងន់ ៧,៥ ម.ក ដែលត្រូវបានលេប _____	
ការពិនិត្យ			
កាលបរិច្ឆេទនៃការពិនិត្យឆ្លុះឆ្លាំង	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមន្ទីរពេទ្យ	_____
កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមរោគសញ្ញាដែលត្រូវបានរកឃើញរាយការណ៍	ថ្ងៃ/ខែ/ឆ្នាំ	ឈ្មោះមណ្ឌលសុខភាព/បុគ្គលិកគ្រុនចាញ់ភូមិ	_____
សញ្ញា និងចម្លើយរោគសញ្ញាដែលត្រូវបានរាយការណ៍ (សូមគូសលើរោគសញ្ញាខាងក្រោមបើសិនបើមានលើអ្នកជំងឺ): <input type="checkbox"/> ទឹកនោមឡើងពណ៌ក្រមៅចាស់ <input type="checkbox"/> ជួតល្អិត/អស់កម្លាំង <input type="checkbox"/> ស្បែកស្លាំង ស្បែក និងភ្នែកឡើងពណ៌លឿង <input type="checkbox"/> បេះដូងដើរញាប់ <input type="checkbox"/> ចុករោយចង្កេះខ្លាំង <input type="checkbox"/> តូច <input type="checkbox"/> ជង្គឹមខ្លីៗបន្ទាប់ពីមានសកម្មភាព ជកជង្គឹមញាប់ ផ្សេងទៀត: _____			
ឱសថដទៃទៀតដែលបានប្រើ: _____ ជីបថរ ____ ក្នុងមួយនាទី; សម្ពាធឈាម ____ / ____ mmHg; ចង្វាក់ជង្គឹម ____ ក្នុងមួយនាទី ការពិនិត្យផ្នែកឆ្លុះឆ្លាំង - សញ្ញា និងការត្រួតត្រាផ្សេងទៀត: _____ លទ្ធផលផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ (ប្រសិនបើអាច): អេម៉ូក្រូប៊ីន ____ g/dl; អេម៉ាតូគ្រីត ____% ក្រេអាមីនីន ____ អ៊ុយរេ ____ វត្តមានអេម៉ូក្រូប៊ីនក្នុងទឹកនោម: <input type="checkbox"/> ទេ <input type="checkbox"/> បញ្ជាក់ដោយតេស្តទឹកនោម <input type="checkbox"/> សង្ស័យដោយសារពិន្ទុភាវាពណ៌ទឹកនោម ____ > ៥			

<b>ការព្យាបាល (ជ្រើសរើសចំណុចណាដែលបានអនុវត្ត)៖</b>	
<input type="checkbox"/> ភាពវែងនៃថ្នាំ PRIMAQUINE <input type="checkbox"/> បំពេញជាតិទឹកដោយបញ្ចូលសេរ៉ូមទៅអ្នកជំងឺដោយមានការតាមដានប្រុងប្រយ័ត្ន ធ្វើការតាមដានពិនិត្យរោគសញ្ញា និងអេម៉ូក្លូប៊ីន <input type="checkbox"/> ការបញ្ចូលឈាមដោយ <input type="checkbox"/> Hb < 7 g/dL <input type="checkbox"/> Hb < 9 g/dL ដោយមានការបែកគោសិកាឈាមក្រហមក្នុងពេលដំណាលគ្នា	
<b>លទ្ធផលនៃការព្យាបាល (ជ្រើសរើសយកចំណុចណាដែលបានអនុវត្ត)៖</b>	
<input type="checkbox"/> អនុញ្ញាតឱ្យចេញពីមណ្ឌលសុខភាព <input type="checkbox"/> បញ្ជូន/ចូលគេងក្នុងមន្ទីរពេទ្យ (ឈ្មោះ៖ _____) <input type="checkbox"/> អនុញ្ញាតឱ្យចេញពីមន្ទីរពេទ្យក្រោយរយៈពេល ___ ថ្ងៃ <input type="checkbox"/> ស្លាប់	
<b>ការសន្និដ្ឋានរបស់អ្នកអង្កេតស្រាវជ្រាវ</b>	<b>ហត្ថលេខា _____</b>
<input type="checkbox"/> ជំងឺបែកគ្រាប់ឈាមស្រួចស្រាវ (AHA) ត្រូវបានបញ្ជាក់ <input type="checkbox"/> សង្ស័យ AHA <input type="checkbox"/> ផលប៉ះពាល់វិនាសរបស់ឱសថថែទាំទៀត _____ <input type="checkbox"/> ស្រាល <input type="checkbox"/> មធ្យម <input type="checkbox"/> ធ្ងន់ធ្ងរ <input type="checkbox"/> បង្កឱ្យស្លាប់	

របាយការណ៍ប្រតិកម្មឱសថជាអវិជ្ជមានដែលបានបំពេញហើយ និងបញ្ជូនទៅនាយកដ្ឋានចំណីអាហារ ឱសថ និងបរិច្ចារពេទ្យ (DDF) ទៅការិយាល័យផ្នែកតាមដានផលវិបាកផលប៉ះពាល់របស់ឱសថ។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៦៖ មាត្រដ្ឋានកូម៉ា Blantyre និង Glasgow**

មាត្រដ្ឋាន Blantyre Coma Scale អនុវត្តចំពោះកុមារដែលមិនទាន់ចេះនិយាយ។

ប្រភេទនៃការឆ្លើយតប	ការឆ្លើយតប	ពិន្ទុ
ចលករល្អបំផុត ( Best Motor )	ភ្លេចការឈឺចាប់ដោយកន្លែង	២
	ដកអវយវៈពីការឈឺចាប់	១
	ការឆ្លើយតបមិនជាក់លាក់ ឬគ្មានការឆ្លើយតប	០
ពាក្យសំដី	យំដោយសមហេតុផល	២
	ថ្ងូរ ឬយំដោយមិនសមហេតុផល	១
	គ្មាន	០
ចលនាភ្នែក	ដោយមានការបញ្ជា	១
	គ្មានការបញ្ជា	០
សរុប		០-៥

មាត្រដ្ឋាន Glasgow Coma សម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ និងកុមារអាយុ > ៥ ឆ្នាំ

ប្រភេទនៃការឆ្លើយតប	ការឆ្លើយតប	ពិន្ទុ
ភ្នែកបើក	ដោយឯកឯង	៤
	ពេលឮសម្លេង	៣
	ពេលឈឺចាប់	២
	មិនដែល	១
ពាក្យសំដីល្អបំផុត ( Best verbal )	និយាយចំគោលដៅ	៥
	វង្វេង	៤
	ពាក្យមិនសមរម្យ	៣
	សំឡេងមិនអាចយល់បាន	២
	គ្មាន	១
ចលករល្អបំផុត ( Best motor )	ស្តាប់ការបញ្ជា	៦
	ចលនាដោយចេតនាចំពោះការភ្លេចឲ្យឈឺ	៥
	ដកចេញពីការឈឺចាប់	៤
	ឆ្លើយចំពោះការឈឺចាប់ ( ឆ្លើយតបចំពោះការឈឺចាប់ )	៣
	ការទាញដៃលាចេញដើម្បីចង់ដឹងការឈឺចាប់	២
	គ្មាន	១
	សរុប	

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៧: សម្ភារជំនួយការងារ - ការព្យាបាលអ្នកជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរដោយឱសថ អាតេស៊ុយណាត IV**

**អាតេស៊ុយណាតចាក់តាមសរសៃឈាមវែនសម្រាប់ព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរ**

**1 ថ្លឹងទម្ងន់អ្នកជំងឺ**

**2 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាតចេញជាមួយសូលយស្យងប៊ីកាបូណាត១មីលីលីត្រ**



**3 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ុយណាតប៊ីកាបូណាតបន្តជាមួយសេរ៉ូមប្រេ០.៩%ឬសេរ៉ូមផ្លុយ៥% ចំនួន៥មីលីលីត្រ**



**គណនាកំរិតថ្នាំត្រូវប្រើ១លើក(ផ្តល់) ជាមីលីលីត្រនិងចំនួនធុងថ្នាំត្រូវការ កំហាប់ថ្នាំគី: ១០ មីលីក្រាម/មីលីលីត្រ**

<b>ចាក់តាមសរសៃវែន (IV)</b>			
១ធុងមាន៦០ម.ក្រ			
ទម្ងន់ (គ.ក្រ)	ចំនួនធុង	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

**4 ចាក់យឺតៗគឺ 3-4ម.លក្នុង១នាទី បើជុំអាចចាក់តាមសរសៃបានទេ សូមចាក់តាមសាច់ដុំតែត្រូវមើលតាមមគ្គុទ្ទេសក៍ជាតិក្នុងការលាយថ្នាំនិងកំរិតប្រើដោយឡែក**

**5 តារាងពេលវេលាចាក់ថ្នាំ**  
 លើកទី១: នៅពេលអ្នកជំងឺចូលពេទ្យ (ម៉ោង ០)  
 លើកទី២: ១២ ម៉ោងក្រោយចាក់លើកទី១  
 លើកទី៣: ២៤ ម៉ោងក្រោយចាក់លើកទី១



**កំណត់សំគាល់៖**  
 បូមថ្នាំគិតតាមបរិមាណជាមីលីលីត្រ ចាប់ពីលើកទី៤ត្រូវចាក់អាតេស៊ុយណាត២៤ម៉ោងម្តង

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៨: សម្ភារជំនួយការងារ - ការរៀបចំឱសថ អាតេស៊ីយណាត IV និង អាតេស៊ីយណាត IM**



អាតេស៊ីយណាត ម្សៅ 60 ម.ក្រ  
ប៊ីកាបូណាត អំពូល  
សូលុយស្យុងសាធិន\*  
អាតេស៊ីយណាត ម្សៅ 60 ម.ក្រ

**ការបរិយាយអំពីថ្នាំ<sup>1</sup>**  
កំរិត: សម្រាប់កុមារ <20 គ.ក្រ : 3.0 ម.ក្រ/គ.ក្រ  
សម្រាប់កុមារ >20 គ.ក្រ និងមនុស្សពេញវ័យ: 2.4 ម.ក្រ/គ.ក្រ  
អាចចាក់សរសៃ ឬ ចាក់សាច់ដុំ  
ចាក់សរសៃជាជំងឺសណ្ត  
សូមមើលព័ត៌មានលម្អិតក្នុងប្រអប់ថ្នាំណែនាំអ្នកជំងឺ  
**\*ទឹកសម្រាប់លាយថ្នាំចាក់ទូទៅ មិនអាចប្រើលាយអាតេស៊ីយណាតទេ**

**1 ប្តឹងទំងន់អ្នកជំងឺ**

**2 កំណត់ចំនួនដបថ្នាំដែលត្រូវការ**

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

**3 ការលាយថ្នាំអាតេស៊ីយណាតម្សៅជាមួយប៊ីកាបូណាត (ភ្លាមៗមុនពេលត្រូវប្រើ)**

**A** អាតេស៊ីយណាត ម្សៅ + ប៊ីកាបូណាត អំពូល



**B** ចាក់បញ្ចូលប៊ីកាបូណាតទាំងអស់ពីអំពូល 1 ម.លទៅក្នុងដបអាតេស៊ីយណាត



**C** ក្រឡុកដបថ្នាំរហូតទាល់តែលាយម្សៅអស់



**D** ទឹកថ្នាំនឹងឡើងថ្នាំក្នុងរយៈពេល 2 នាទី



**4 យកថ្នាំអាតេស៊ីយណាតលាយរួចមកលាយបន្តជាមួយសេរ៉ូមរ៉ែប 0.9% ឬ សេរ៉ូមផ្តែម 5%**

បរិមាណត្រូវលាយ	ចាក់សរសៃ	ចាក់សាច់ដុំ
បរិមាណប៊ីកាបូណាត	1 ម.ល	1 ម.ល
បរិមាណសេរ៉ូមរ៉ែប 0.9% ឬ ផ្តែម 5%	5 ម.ល	2 ម.ល
បរិមាណសរុបក្នុងដប	6 ម.ល	3 ម.ល

**A** លាយថ្នាំអាតេស៊ីយណាតនិងសេរ៉ូមរ៉ែប ឬ ផ្តែម



**B** បូមខ្យល់ចេញពីដបថ្នាំអាតេស៊ីយណាតដោយអស់



**C** ចាក់បញ្ចូលសេរ៉ូមរ៉ែប ឬ ផ្តែមតាមបរិមាណត្រូវការ (មើលតារាង 4 ខាងលើ)



**D** ពេលនេះថ្នាំអាតេស៊ីយណាតអាចប្រើបានហើយ



**ត្រូវចងចាំ**

ទឹកលាយសម្រាប់ចាក់ថ្នាំធម្មតា មិនអាចប្រើបានទេ



**ឧបសម្ព័ន្ធទី ១៖ តារាងកម្រិតប្រើប្រាស់ ឱសថ អាតេស៊ីយណាត IV និង អាតេស៊ីយណាត IM**

ឱសថអាតេស៊ីយណាតអាចផ្តល់ដល់អ្នកជំងឺដោយចាក់បានទាំងតាមសសៃវែន (IV) និងសាច់ដុំ (IM) តែការព្យាបាលតាមរយៈសសៃវែនគឺជាជម្រើសដ៏ល្អបំផុត និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

កម្រិតប្រើប្រាស់៖

កុមារ ទម្ងន់ < ២០ គីឡូក្រាម

៖ ០.៣ មីលីក្រាម/គីឡូក្រាម

កុមារ និងមនុស្សពេញវ័យ ទម្ងន់ ≥ ២០ គីឡូក្រាម

៖ ២.៤ មីលីក្រាម/គីឡូក្រាម

<b>Less than 20 kg</b>	<b>For intravenous route (IV)</b>			<b>For intramuscular route (IM)</b>		
	<b>Concentration: 10 mg/ml</b>			<b>Concentration: 20 mg/ml</b>		
	$3.0 \text{ mg} \times \text{body weight (kg)}$ IV artesunate solution concentration 10 mg/ml Round up to the next whole number <b>Example:</b> 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			$3.0 \text{ mg} \times \text{body weight (kg)}$ IM artesunate solution concentration 20 mg/ml Round up to the next whole number <b>Example:</b> 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		
	<b>Weight kg</b>	<b>Dose</b>		<b>Weight kg</b>	<b>Dose</b>	
	mg	ml		mg	ml	
6 - 7	20	2	6 - 7	20	1	
8 - 10	30	3	8 - 10	30	2	
11 - 13	40	4	11 - 13	40	2	
14 - 16	50	5	14 - 16	50	3	
17 - 20	60	6	17 - 20	60	3	

<b>More than 20 kg</b>	<b>Concentration: 10 mg/ml</b>			<b>Concentration: 20 mg/ml</b>		
	$2.4 \text{ mg} \times \text{body weight (kg)}$ IV artesunate solution concentration 10 mg/ml Round up to the next whole number <b>Example:</b> 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			$2.4 \text{ mg} \times \text{body weight (kg)}$ IM artesunate solution concentration 20 mg/ml Round up to the next whole number <b>Example:</b> 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		
	<b>Weight kg</b>	<b>Dose</b>		<b>Weight kg</b>	<b>Dose</b>	
		mg	ml		mg	ml
	20 - 25	60	6	20 - 25	60	3
	26 - 29	70	7	26 - 29	70	4
	30 - 33	80	8	30 - 33	80	4
	34 - 37	90	9	34 - 37	90	5
	38 - 41	100	10	38 - 41	100	5
	42 - 45	110	11	42 - 45	110	6
	46 - 50	120	12	46 - 50	120	6
	51 - 54	130	13	51 - 54	130	7
55 - 58	140	14	55 - 58	140	7	
59 - 62	150	15	59 - 62	150	8	
63 - 66	160	16	63 - 66	160	8	
67 - 70	170	17	67 - 70	170	9	
71 - 75	180	18	71 - 75	180	9	
76 - 79	190	19	76 - 79	190	10	
80 - 83	200	20	80 - 83	200	10	
84 - 87	210	21	84 - 87	210	11	
88 - 91	220	22	88 - 91	220	11	
92 - 95	230	23	92 - 95	230	12	
96 - 100	240	24	96 - 100	240	12	

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ២០៖ តារាងកម្រិតប្រើសម្រាប់ឱសថអាតេមេរ (Artemether) តាមសាច់ដុំ**

ទម្ងន់អ្នកជំងឺ (Kg)	បរិមាណជា ml ដែលត្រូវចាក់	
	ថ្ងៃទី ១ Artemether IM ៣.២ mg/kg	ថ្ងៃទី ២-៥ Artemether IM ១.៦ mg/kg
<៥	-	-
≥៥ - < ១០	០.២	០.១
≥១០ - <១៥	០.៤	០.២
≥១៥ - <២០	០.៦	០.៣
≥២០ - < ២៥	០.៨	០.៤
≥២៥ - < ៣០	១	០.៥
≥៣០ - <៣៥	១.២	០.៦
≥៣៥ - <៤០	១.៤	០.៧
≥៤០ - <៤៥	១.៦	០.៨
≥៤៥ - <៥០	១.៨	០.៩
≥៥០	២	១

កំណត់សម្គាល់៖ The Artemether មានជាអំពូល ១ ml Ampoules at ៨០mg/ml.  
 Artemether ត្រូវបានឱ្យចំនួន ១.៦ mg/kg នៅម៉ោង ០ និងម៉ោង ១២ ថ្ងៃទីមួយ បន្ទាប់មក ១.៦ mg/kg មួយថ្ងៃ ពី  
 ថ្ងៃទី ២ ដល់ថ្ងៃទី ៥ (ចាប់ផ្តើមនៅម៉ោង ២៤)  
 កុំឱ្យ Artemether ចាក់ បំពោះកុមារទម្ងន់ <៥ Kg

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ២១៖ សេចក្តីណែនាំណែនាំសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងផលវិបាក  
ការឆ្លងបាក់តេរី**

ការព្យាបាលជាមួយនឹងឱសថអង់ទីប៊ីយោទិក តាម IV គួរផ្តល់ឲ្យគ្រប់អ្នកជំងឺ ដែលមានគ្រុនចាញ់ធ្ងន់ធ្ងរទាំងអស់៖ Ampicillin ៥០mg/kg ៦ ម៉ោងម្តង និង gentamicin ៧.៥mg/ថ្ងៃ បើមានសញ្ញារលាកស្រោមខួរ៖

- កុមារ៖ Benzyl Penicillin ៦០mg/kg បូកនឹង Chloramphenicol ២៥mg/kg ៦ ម៉ោងម្តង
- មនុស្សពេញវ័យ៖ Benzyl Penicillin ៥ million IU បូកនឹង ១g Chloramphenicol ៦ ម៉ោងម្តង

**ជាតិស្ករក្នុងឈាមចុះទាប**

កុមារ ៖ លាយ ៥០% Glucose ១ml/kg ជាមួយបរិមាណស្មើគ្នានៃ Norma Cellar ឬ D៥W និងចាក់យឺតៗតាម IV ក្នុងរយៈពេល ៥ នាទី។ (ឧ.៖ កុមារទម្ងន់ ១៦kg គួរប្រើ ១៦ x ១ml = ១៦ml ៥០% Glucose លាយត្រឹម៣២ml)។ បន្ទាប់មកបន្តដាក់សេរ៉ូម ៥% ឬល្អបំផុត ១០% Dextrose។ មនុស្សពេញវ័យ៖ ដាក់សេរ៉ូម ៥០ml នៃ ៥០% Glucose រយៈពេល ១៥ នាទី។ ពិនិត្យឡើងវិញនូវកម្រិតគ្លុយកូសក្នុងឈាម ១៥ នាទីក្រោយ បន្ទាប់ពីអស់សេរ៉ូម។ ប្រសិនបើគ្លុយកូសក្នុងឈាមនៅតែមានកម្រិត <៤០ mg/dl, ត្រូវដាក់សេរ៉ូម Glucose ម្តងទៀតដូចខាងលើ។

**ប្រកាច់រយៈពេលយូរ (> ៥ នាទី)**

ត្រូវថែរក្សាផ្លូវដង្ហើមរបស់អ្នកជំងឺ ដោយបង្វែរអ្នកជំងឺគេងចំហៀងខ្លួន ដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃការឈ្លក់។ កុំព្យាយាមយករបស់អ្វីដាក់ចូលក្នុងមាត់អ្នកជំងឺ ត្រូវពិនិត្យជាតិស្ករក្នុងឈាម និងត្រូវព្យាបាលភ្លាមៗប្រសិនបើលទ្ធផល <៤០ mg/dl។ តាមដានសញ្ញាជីវិតរាល់ ១៥ នាទីម្តង និងកត់ត្រាការព្យាបាលដោយប្រើ៖

- Diazepam ០.៣mg/kg (រហូតដល់ច្រើនបំផុត ១០mg) ចាក់តាមIV យឺតៗរយៈពេល ២ នាទី

**ឬ**

- Diazepam ០.៥mg/kg តាមរន្ធគូទ៖ ប្រើស៊ីរ៉ាំង ១ml ចាក់បញ្ចូលតាមរន្ធគូទ៖

**ជាតិទឹកច្រើនពេក ឬតិចពេក**

ប្រើសេរ៉ូម IV ដូចជា ៤% Dextrose ០.១៨% Saline ឬ ៥% Dextrose (ល្អបំផុត ថែម Sodium ២ mmol/kg/ថ្ងៃ)។ បរិមាណសេរ៉ូមសមស្របខាងក្រោម ត្រូវបានណែនាំឲ្យប្រើ៖

ត្រូវផ្តល់ជាតិទឹក យោងតាមទម្ងន់របស់អ្នកជំងឺ	
< ៥kg	១៥០ml/kg/ថ្ងៃ
៥-១០kg	១២០ml/kg/ថ្ងៃ
១១-១៩kg	៨០ ml/kg/ថ្ងៃ
២០-៣០kg	៦០ml/kg/ថ្ងៃ
កុមារ >៣០kg និងមនុស្សពេញវ័យ	៥០ml/kg/ថ្ងៃ



**ស្តុក ឬខ្វះជាតិទឹកធ្ងន់ធ្ងរ**

ប្រើ ( 0.៩% ) Saline ធម្មតា ( NaCl ) ឬ Ringer’s Lactate.

កុមារ៖ ដាក់សេរ៉ូម ២0ml/kg នៃ normal saline ( ឬ Ringer’s Lactate ) រយៈពេល ១៥ នាទី។

( ឧទាហរណ៍៖ កុមារ ១៥kg គួរប្រើ ១៥ x ២0ml = ៣00ml )

មនុស្សពេញវ័យ៖ ឲ្យសេរ៉ូម ១000ml នៃ Normal Saline ( ឬ Ringer’s Lactate ) រយៈពេល ៣0 នាទី។

វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ។ ប្រសិនបើមិនមានភាពប្រសើរឡើងចំពោះជាតិទឹក ឬចរន្តឈាមទេ ដាក់សេរ៉ូមលើកទីពីរ ( កុមារ៖ ២0ml/kg Normal Saline, មនុស្សពេញវ័យ៖ ១000ml Normal Saline )។ វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ ប្រសិនបើនៅតែមិនមានភាពប្រសើរឡើងនូវជាតិទឹក ឬចរន្តឈាមតទៅ ចូរដាក់សេរ៉ូមលើកទីបី ( កុមារ ៖ ២0ml/kg Normal Saline; មនុស្សពេញវ័យ៖ ១000ml Normal Saline )។ វាយតម្លៃអ្នកជំងឺឡើងវិញ។ ប្រសិនបើនៅតែមិនមានភាពប្រសើរនូវចរន្តឈាម ឬជាតិទឹកទេ ចូរដាក់បញ្ចូលឈាម ២0ml/kg រយៈពេល ៦០ នាទី។

**ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ**

កុមារ៖

- ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវ បានបង្ហាញឡើងតាមរយៈបរិមាណទឹកនោម <0.៥ml/kg/h ( oliguria )។ ជាធម្មតា កំហាប់ឈាមនៃអ៊ុយរ៉េ និងក្រេអាទីនីន ( Creatinine ) មានការកើនឡើង។ ពិនិត្យមើលថា បរិមាណទឹកនោមតិចពេក ( Oliguria ) មិនមែនដោយសារការខ្វះជាតិទឹក ឬស្តុកទេ ដោយផ្តល់ការធ្វើតេស្តដាក់សេរ៉ូម ២0ml/kg Normal Saline។ ប្រសិនបើទោះបីជាមានការកែតម្រូវជាតិទឹក ឬស្តុក បរិមាណទឹកនោមនៅតែ <0.៥ml/kg/h សូមដាក់សេរ៉ូម IV Furosemide ៣mg/kg ។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមនៅតែ <0.៥ml/kg/h ចូរសន្មតថាតម្រងនោមខូច ហើយដាក់សេរ៉ូមទៅតាមការបាត់បង់ជាតិទឹក ( ៣0ml/kg/ថ្ងៃ៖ ស្មើនឹង ៣00ml/ថ្ងៃ សម្រាប់កុមារទម្ងន់ ១0 Kg ) បូកនឹងបរិមាណទឹកនោម។

មនុស្សពេញវ័យ៖

- ការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវត្រូវបានបង្ហាញឡើងតាមរយៈបរិមាណទឹកនោមតិច ( Oliguria ) ( បរិមាណទឹកនោម <៤00ml ក្នុងរយៈពេល២៤ ម៉ោង )។ សូមពិនិត្យមើលថា បរិមាណទឹកនោមតិច គឺមិនមែនដោយសារការខ្វះជាតិទឹក ឬស្តុក ដោយធ្វើតេស្តដាក់សេរ៉ូមប្រែធម្មតា ១000ml ។ នៅពេលការខ្វះជាតិទឹកត្រូវបានកែតម្រូវ ចូរចាក់មួយដូស Furosemide ៤0mg។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមតិចនៅតែបន្ត ( < ៣0ml/ម៉ោង ) បង្កើនដូសជាដំហានៗរៀងរាល់ ៦០នាទី ដល់ ១00mg ២00mg ( ការចាក់បញ្ចូលរយៈពេល ១ម៉ោង ) និងចុងក្រោយ៤00mg ( ការចាក់បញ្ចូលរយៈពេល ២ម៉ោង )។ ប្រសិនបើបរិមាណទឹកនោមនៅតែ< ៣0ml/ម៉ោង ចូរសន្មតថា អ្នកជំងឺខូចតម្រងនោម ហើយផ្តល់ជាតិទឹកទៅតាមការបាត់បង់ដែលមាន ( ប្រហែល ១000ml/ថ្ងៃ ) បូកនឹងបរិមាណទឹកនោម។

**ការហើមសួត**

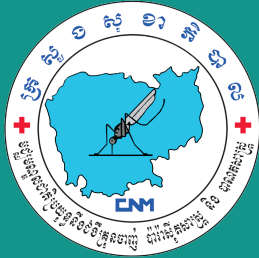
ពិនិត្យរកមើលការកើនឡើងចង្វាក់ដង្ហើម សញ្ញាដើមទ្រូង ( ឮសម្លេងប្រិកប្រក់នៅពេលស្តាប់ ) និងការរីកថ្លើម។ ប្រសិនបើសង្ស័យថាហើមសួត ចូរដាក់អ្នកជំងឺឲ្យស្ថិតក្នុងស្ថានភាពអង្គុយត្រង់ខ្លួន បញ្ចូលអុកស៊ីសែន បញ្ឈប់ការដាក់សេរ៉ូម និងត្រូវផ្តល់ Furosemide ១mg/kg។

**ឧបសម្ព័ន្ធទី ២២៖ ជម្រើសផ្សេងៗនៃការបង្ការដោយប្រើឱសថសម្រាប់អ្នកធ្វើដំណើរជាមនុស្សពេញវ័យ**

ឱសថ/ទម្រង់	រាល់ថ្ងៃ	ដូស	ចាប់ផ្តើមមុន	បញ្ចប់ក្រោយ	ហាមប្រើ
Atovaquone-Proguanil	រាល់ថ្ងៃ	១	១-២ ថ្ងៃ	៧ ថ្ងៃ	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន
Doxycycline ១០០mg	រាល់ថ្ងៃ	១	១-២ ថ្ងៃ	៤ សប្តាហ៍	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ កុមារអាយុ <៨ ឆ្នាំ
Primaquine ៣០mg base	រាល់ថ្ងៃ	១	១-២ ថ្ងៃ	៧ ថ្ងៃ	មានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន កង្វះ G6PD
Mefloquine ២២៨ mg base	រាល់សប្តាហ៍	១	១-២ សប្តាហ៍	៤ សប្តាហ៍	បញ្ហាផ្លូវចិត្ត ប្រកាច់
Tafenoquine ២០០mg	រាល់សប្តាហ៍	១	៣ ថ្ងៃ	១ សប្តាហ៍	មានផ្ទៃពោះ ឬបំបៅដោះកូន កុមារ កង្វះ G6PD
Chloroquine ៣០០mg base	រាល់សប្តាហ៍	១	១-២ សប្តាហ៍	៤ សប្តាហ៍	សុំជាមួយ Chloroquine

\*សូមមើលគោលការណ៍ណែនាំចុងក្រោយបំផុត របស់ WHO





# NATIONAL CENTER FOR PARASITOLOGY ENTOMOLOGY AND MALARIA CONTROL

## National Treatment Guidelines For Malaria in Cambodia 2022