

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



**ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ
លុបបំបាត់ជំងឺស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសមេគង្គ
ក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
២០២០ - ២០២៤**



ខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១៩

បុព្វកថា

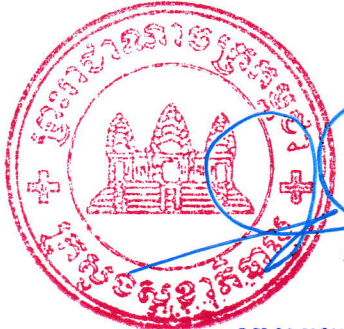
«ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិលុបបំបាត់ជំងឺស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសមេគង្គី ឆ្នាំ២០២០-២០២៤» បានចងក្រងឡើង ដោយ កម្មវិធីជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺដង្កូវព្រូន នៃមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ ដើម្បីបង្កើនល្បឿនឈានទៅលុបបំបាត់ជំងឺស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសក្នុងប្រទេសកម្ពុជា នាឆ្នាំ២០៣០។

ឯកសារផែនការថ្នាក់ជាតិរយៈពេល៥ឆ្នាំនេះ ជាសមិទ្ធផលមួយ កើតឡើងក្រោយពីកិច្ចប្រជុំពិភាក្សាពិគ្រោះ យោបល់ជាមួយអង្គការសុខភាពពិភពលោក និងដៃគូអភិវឌ្ឍន៍នានា ដែលទាក់ទងនឹងជំងឺនេះ ទាំងថ្នាក់ជាតិ និង ថ្នាក់ខេត្ត មកពីក្រសួងសុខាភិបាល ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងក្រសួង អប់រំ យុវជន និងកីឡា ដោយសម្របសម្រួលតាមអនុសាស្ត្រ នៃកិច្ចប្រជុំពិភាក្សានៃអ្នកជំនាញថ្នាក់អន្តរជាតិ ស្តីពី ការបង្កើនល្បឿនក្នុងការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅតំបន់អាស៊ី ដែលបានប្រព្រឹត្តទៅនៅទីក្រុងសៀងហៃ នៃសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន កាលពីថ្ងៃទី ២២-២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៧។

ខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅដល់ ឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក លោកស្រី ដែលជាដៃគូការងារ មកពីគ្រប់ក្រសួង មន្ទីរពាក់ព័ន្ធ ក៏ដូចជាដៃគូអភិវឌ្ឍន៍ទាំងអស់ ដែលបានចូលរួមផ្តល់ជាគំនិត និងការគាំទ្រយ៉ាង សកម្ម ក្នុងការរៀបចំឲ្យមានផែនការសកម្មភាពលុបបំបាត់ជំងឺព្រូនស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនេះ។ ហើយខ្ញុំសង្ឃឹមយ៉ាង មុតមាំថា ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិលុបបំបាត់ជំងឺស៊ិស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសក្នុងប្រទេសកម្ពុជានេះ នឹងក្លាយទៅជាឯកសារ តម្រង់ទិសមួយដ៏សំខាន់ ជួយដល់ផ្នែកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ក្នុងការចូលរួមអនុវត្តការលុបបំបាត់ជំងឺព្រូននេះ ឲ្យបាន ជោគជ័យ ទៅតាមផែនការសកម្មភាពយុទ្ធសាស្ត្រ ដែលបានកំណត់។

ថ្ងៃ ១២ ខែ ២០១៩ ឆ្នាំកុរ ឯកស័ក ពស. ២៥៦៣

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៩ ខែ ២០១៩



សាស្ត្រាចារ្យ អេង ហួត
រដ្ឋលេខាធិការ

អនេកថា

ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស កើតឡើងដោយសារព្រូនសំប៉ែតរាងដូចស្លឹកឈើ មានឈ្មោះថា ស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គ ដែលវាបង្កឲ្យមានការប៉ះពាល់សុខភាពជាសាធារណៈ ដល់សហគមន៍ដែលរស់នៅតាមដងទន្លេមេគង្គក្នុងប្រទេស កម្ពុជា និងប្រទេសឡាវ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ជំងឺព្រូនស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ កើតមាន និងចម្លង នៅក្នុងភូមិមួយចំនួន ដែលស្ថិតនៅតាមដង និងដៃទន្លេមេគង្គ តែប៉ុណ្ណោះ ជាពិសេសទឹកនៃដងទន្លេមានភ្នាក់ងារចម្លង គឺពពួកខ្មៅខ្លាតូ ចៗ មានឈ្មោះថា *Neotricula aperta* ដែលទំនៅក្នុងគ្រហែងថ្មតាមដងទន្លេមេគង្គមានទឹកហូររឹមៗ។ តាមរយៈ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ បានបញ្ជាក់ឲ្យដឹងថា មានប្រជាជនកម្ពុជា ប្រហែល ៨០ ០០០ នាក់ ដែលរស់នៅក្នុងភូមិតាម ដង និងដៃទន្លេមេគង្គ នៃខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង កំពុងប្រឈមនឹងការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនេះ ដែល ទិន្នន័យប្រេវ៉ាឡង់នៅក្នុងចំណោមកុមារស្ថិតក្នុងវ័យសិក្សាកាលពីឆ្នាំ ១៩៩៥ មានអត្រាជំងឺជាង៧០%។

ចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៦មក ប្រទេសកម្ពុជា បានអនុវត្តនូវគោលការណ៍យុទ្ធសាស្ត្រ ក្នុងការគ្រប់គ្រងជំងឺ ព្រូនស៊ីស្តូនេះ មានដូចជាការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាព (ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែល "Praziquantel" ៤០ មក្រ/គក្រ លេបតែម្តង) ដល់ប្រជាជនទាំងអស់ ដែលរស់នៅភូមិដែលប្រឈមនឹងការចម្លងជំងឺ រួមជាមួយនឹងការផ្តល់សារអប់រំ សុខភាព។ ក្រោយពីការអនុវត្តសកម្មភាពទាំងនេះ អស់រយៈពេល ២០ឆ្នាំមក អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូ បានធ្លាក់ ចុះគួរឲ្យចាប់អារម្មណ៍ ពី៧០% (ក្នុងឆ្នាំ១៩៩៥) មកនៅតិចជាង ១% (ក្នុងឆ្នាំ២០១៨)។ ការសម្រេចបានជោគជ័យ ទាំងអស់នេះ បានជំរុញឲ្យក្រសួងសុខាភិបាល ប្តូរផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ ពីការគ្រប់គ្រងជំងឺ ទៅជាការលុបបំបាត់ជំងឺ ស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសវិញ។

ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ លុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសមេគង្គ ឆ្នាំ២០២០-២០២៤ បានបង្កើតឡើង ក្រោយពីបានប្រជុំពិភាក្សាជាមួយនឹងដៃគូសហការអនុវត្ត ថ្នាក់ជាតិ និងថ្នាក់ខេត្ត (ខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង) នៃក្រសួងសុខាភិបាល ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា។ ផែនការសកម្មភាពនេះ មានរៀបរាប់អំពី គោលបំណង យុទ្ធសាស្ត្រ សកម្មភាពលំអិត និងថវិកាសម្រាប់ អនុវត្តការងារ សហការជាមួយនឹងក្រសួង-មន្ទីរ ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសុខភាពរបស់មនុស្ស សុខភាពសត្វ និងការ លើកកម្ពស់ទឹកស្អាត និងអនាម័យ តាមរយៈការផ្តល់សារអប់រំសុខភាព រួមទាំងសារលើកកម្ពស់អាហារូបត្ថម្ភ។

ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់
ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ



វេជ្ជ. ហ៊ុយ ព័កុយ

មាតិកា

បុព្វកថា.....	i
លេខកថា	ii
1. សេចក្តីផ្តើម.....	1
1.1. អេពីដេមីសាស្ត្រនៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ.....	1
1.2. ហេតុផលនាំឲ្យធ្វើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គនៅប្រទេសកម្ពុជា	2
2. ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ នៅក្នុង	
ប្រទេសកម្ពុជា	4
2.1. ចក្ខុវិស័យ គោលបំណង និងសុច្ឆន្ទៈ.....	4
2.1.1. ចក្ខុវិស័យ.....	4
2.1.2. គោលបំណង.....	4
2.1.3. គោលដៅ និងសុច្ឆន្ទៈ.....	5
2.2. យុទ្ធសាស្ត្រនៃការលុបបំបាត់.....	5
2.2.1. ការផ្តល់ជាសកលនូវវ៉ាក់សាំងអន្តរាគមន៍សុខភាពតែមួយ.....	5
2.2.2. ការពង្រឹងអំណាចសហគមន៍តាមរយៈទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព.....	9
2.2.3. ប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពនៃការតាមដានជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ.....	10
2.3. អត្ថិភាពនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ.....	13
3. សកម្មភាពលំអិត និងថវិកា.....	15

ဇယား

CAA	Circulating Anodic Antigen
CCA	Circulating Cathodic Antigen
CL-SWASH	Community-Led initiatives to eliminate Schistosomiasis by combining deworming with Water, Sanitation and Hygiene intervention
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
GPS	Global Positioning System
KK	Kato-Katz Method
MDA	Mass Drug Administration
NTDs	Neglected Tropical Diseases
PC	Preventive Chemotherapy
LAMP-PCR	Loop-mediated isothermal amplification - Polymerase Chain Reaction
PZQ	Praziquantel
RWSSH	Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene
WASH	Water, Sanitation and Hygiene
WHO	World Health Organization
WinS	Water, Sanitation and Hygiene in School
WSPs	Water Safety Plans

1. សេចក្តីផ្តើម

1.1. អេពីដេមីសាស្ត្រនៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ

ស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស (Schistosomiasis) ជាជំងឺបង្កដោយ ព្រូនសំប៉ែតរាងដូចស្លឹកឈើ។ ស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ (Schistosomiasis mekongi) វាធ្វើឲ្យមានបញ្ហាប៉ះពាល់សុខភាពជាសាធារណៈ ដល់ប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍ ដែលកំពុងរស់នៅតាមដងទន្លេមេគង្គនៃប្រទេសកម្ពុជា និងប្រទេសឡាវ ។

វដ្តចម្លងនៃព្រូនស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ គឺទាក់ទងសំខាន់បំផុត ទៅនឹងមនុស្ស ប៉ុន្តែក៏នៅមានពួកសត្វចំណីសត្វខ្លះ (ដូចជាសត្វឆ្កែ និងសត្វជ្រូក) មានការជាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងការចម្លងនៃជំងឺព្រូននេះដែរ។ ចំណែកឯភ្នាក់ងារចម្លងនៃជំងឺនេះ គឺជាពួកខ្យងខ្លាតូចៗ (*Neotricula aperta*) ដែលទំជាប់នឹងគ្រហែងថ្មក្នុងទន្លេមេគង្គ។ ការចម្លងទៅមនុស្ស នៃជំងឺស៊ីស្តូនេះកើតមានឡើងនៅពេលដែលកូនដង្កូវតូចៗ (cercariae) ចេញពីភ្នាក់ងារចម្លង (ខ្យងខ្លា) ជ្រៀតចូលក្នុងខ្លួនមនុស្សតាមស្បែក នៅពេលដែលពួកគាត់ចុះទឹកទន្លេ ដើម្បីងូតទឹក ឬហែលទឹក ឬបោកគក់ខោអាវ ឬក៏នេសាទត្រី។

កូនដង្កូវតូចៗ (cercariae) ផ្តាច់កន្ទុយរបស់វា ពេលវាជ្រៀតចូលតាមស្បែកមនុស្ស ក្លាយជាកូនព្រូនស៊ីស្តូសូមុយឡា (*schistosomulae*) ដោយវាធ្វើដំណើរតាមចរន្តឈាមចូលទៅក្នុងថ្លើម ហើយរីកលូតលាស់ទៅជាព្រូនពេញវ័យ។ គូព្រូនពេញវ័យ (ញី និងឈ្មោល) ធ្វើដំណើរទៅក្នុងសរសៃឈាមមេសង់តេរិក (*mesenteric veins*) ហើយទម្លាក់ពងព្រូនចូលទៅក្នុងពោះវៀនតូច និងចូលក្នុងលាមក រួចដុះបញ្ចេញមកក្រៅ ចូលទឹកទន្លេមេគង្គ ឬក៏លាមកដែលមានផ្ទុកពងព្រូននោះអាចហូរចូលក្នុងទន្លេ។ ពងព្រូនដែលធ្លាក់ទៅក្នុងទន្លេ បានញាស់ជាកូនដង្កូវព្រូនតូចៗ និងហែលដោយសេរីក្នុងទឹកទន្លេ (ត្រូវបានស្គាល់ជា មីរ៉ាស៊ីដីយ៉ា "miracidia") ដើម្បីស្វែងរក និងជ្រៀតចូលទៅក្នុងភ្នាក់ងារចម្លងគឺខ្យងខ្លា ។ Miracidia លូតលាស់ជាកូនព្រូន cercaria ចេញពីខ្យងខ្លា ហែលក្នុងទឹកទន្លេ ដើម្បីស្វែងរកមនុស្សឬសត្វ ជាទីជម្រកទៀត។

ជំងឺនេះ ប្រសិនបើកើតលើកុមារ អាចបង្កឲ្យមានសភាពស្លេកស្លាំង ក្រិន ការរីកលូតលាស់ផ្នែករាងកាយ បញ្ហាស្មារតី ព្រមទាំងការពេញវ័យមានភាពយឺតយ៉ាវ និងអន់ថយផ្នែកការយល់ដឹង។ ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសរ៉ាំរ៉ៃ អាចនាំឲ្យមានផលវិបាកដល់ពោះវៀន និងថ្លើម ដូចជាថ្លើមរីក និងទាចទឹក ដែលអាចឈានដល់ស្លាប់។ ជាធម្មតាជំងឺនេះ អាចឆ្លង និងកើត តាំងពីកុមារភាព ប្រសិនបើពួកគេមានការប៉ះពាល់ជាមួយនឹងទឹកទន្លេញឹកញាប់។

កម្មវិធីប្រយុទ្ធនឹងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា បានចាប់ផ្តើមអនុវត្តតាំងពីឆ្នាំ១៩៩៥ ដោយមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ នៃក្រសួងសុខាភិបាល។ យុទ្ធសាស្ត្រចំបងនៃការគ្រប់គ្រងជំងឺនេះ គឺការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលដល់ប្រជាជនដែលប្រឈមនឹងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស ដោយលេបថ្នាំជាសមូហភាព (MDA) ដោយថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែល (Praziquantel) 40 mg/kg រួមជាមួយថ្នាំមេបង់ដាស៊ីល (Mebendazole) 500mg ថែមទាំងការផ្តល់សារអប់រំសុខភាព។ ទោះបីយ៉ាងណា សេវាផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត អនាម័យ និងបរិស្ថាននៅក្នុងតំបន់ចម្លងនៃជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស មានកំរិតទាប ហើយការបន្ថែមបង់លាមកពាសវាលពាសកាលនៅតែមាន ដែលជាហេតុនាំឲ្យវដ្តចម្លងនៃជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅតែបន្តកើតមានទៀត។

1.2. ហេតុផលនាំឲ្យធ្វើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា

ករណីអ្នកជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសដំបូង ត្រូវបានរកឃើញនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ នាឆ្នាំ១៩៦៨ ដែលពីរឆ្នាំក្រោយមក ខេត្តក្រចេះត្រូវបានកំណត់ថាជាតំបន់ចម្លងជំងឺនេះ។ ក្នុងឆ្នាំ១៩៧៨ មេរោគព្រូនស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស មេគង្គី ត្រូវបានរកឃើញថាជាមូលហេតុបង្កឲ្យកើតជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស នៅក្នុងខេត្តក្រចេះ។ ការរយកចិត្តទុកដាក់លើជំងឺនេះ ត្រូវបានគេទុកចោលដោយសារតែសង្គ្រាមស៊ីវិល ដែលបានកើតក្នុងឆ្នាំ ១៩៧០ និងឆ្នាំ១៩៨០។ រហូតដល់ឆ្នាំ១៩៩៣ បញ្ហាជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានគេគិតគូរឡើងវិញ ហើយក្នុងឆ្នាំ ១៩៩៤ គេបានរកឃើញករណីជំងឺព្រូនស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស នៅក្នុងភូមិចំនួន២០ នៅក្នុងខេត្តក្រចេះ។

នាឆ្នាំ ១៩៩៥ គម្រោងសាកល្បងប្រយុទ្ធនឹងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស បានចាប់ផ្តើមអនុវត្តនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ។ នៅ២ឆ្នាំក្រោយមក កម្មវិធីសាកល្បងប្រយុទ្ធនឹងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនេះ ត្រូវបានពង្រីកបន្ថែមរហូតដល់គ្រប់ស្រុកដែលមានភូមិប្រឈមនឹងការចម្លងជំងឺទាំងអស់ ដែលស្ថិតនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង ដែលគិតសរុបទាំងអស់មានចំនួនរហូតដល់ ១១៤ភូមិ។

បច្ចុប្បន្ននេះ ភូមិដែលប្រឈមនឹងការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស គឺមាន ៥៦ភូមិដែលស្ថិតនៅក្នុងស្រុក២ នៃខេត្តក្រចេះ និង៥៨ភូមិ ស្ថិតនៅក្នុងស្រុក៥ នៃខេត្តស្ទឹងត្រែង ដែលមានប្រជាជនរស់នៅសរុបប្រមាណ ៨០ ០០០នាក់ (៥០ ០០០នាក់ រស់នៅក្នុង៥៦ភូមិ នៃស្រុកចំនួន២ ក្នុងខេត្តក្រចេះ និង៣០ ០០០ នាក់ រស់នៅក្នុង៥៨ភូមិ នៃស្រុកចំនួន៥ ក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង)។ ពេលវេលានៃការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស គឺនៅចន្លោះពីខែកុម្ភៈ ដល់ខែមេសា ដែលវាជាន់គ្នាជាមួយនឹងរដូវធ្វើនេសាទត្រី។

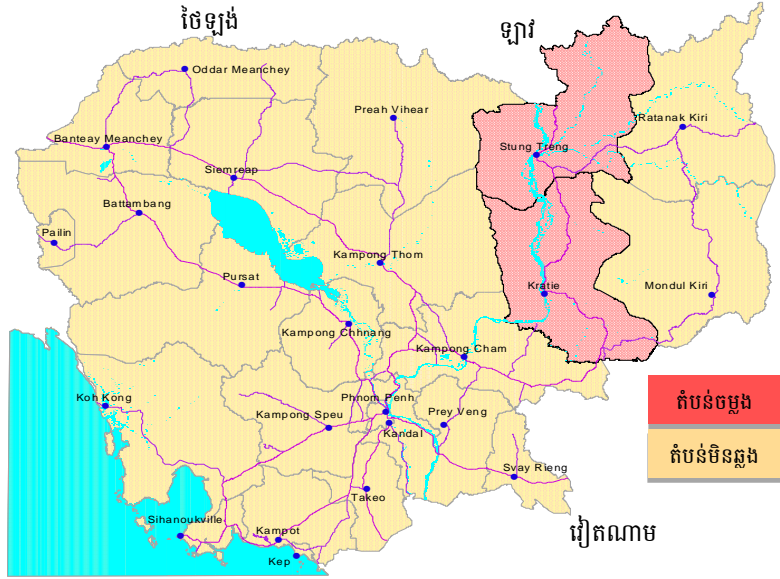


Figure 1: ផែនទីតំបន់ចម្លងជំងឺព្រូនស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា

ការផ្តល់ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែល ប្រចាំឆ្នាំ ដល់ប្រជាជនដែលកំពុងរស់នៅប្រឈមនឹងការឆ្លងជំងឺស៊ីស្តូ ដែលមានអត្រាគ្របដណ្តប់ខ្ពស់រយៈពេល ២១ ទសវត្ស បានចាប់ផ្តើមអនុវត្តតាំងពីឆ្នាំ១៩៩៥ មកម្ល៉េះ ដែលនាំឲ្យមានការថយចុះ នូវករណីជំងឺស៊ីស្តូធ្ងន់ធ្ងរ និងបន្ទុកពងព្រូនស៊ីស្តូ ក្នុងចំណោមប្រជាជនប្រឈម។ ជារៀងរាល់ឆ្នាំ នៅខែឧសភា ប្រជាជនប្រមាណ ៨ម៉ឺននាក់ត្រូវបានណែនាំឲ្យមកទទួលថ្នាំលេប ដោយអត្រាគ្របដណ្តប់ នៃអ្នកទទួលថ្នាំព្យាបាលមានប្រមាណ ៩០% ដែលសបញ្ជាក់ពីការធ្លាក់ចុះនៃអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺ ចាប់តាំងពីការផ្តល់ថ្នាំការពារពីដំបូង រហូតមកទាល់បច្ចុប្បន្ននេះ (មើល Figure 2) ។

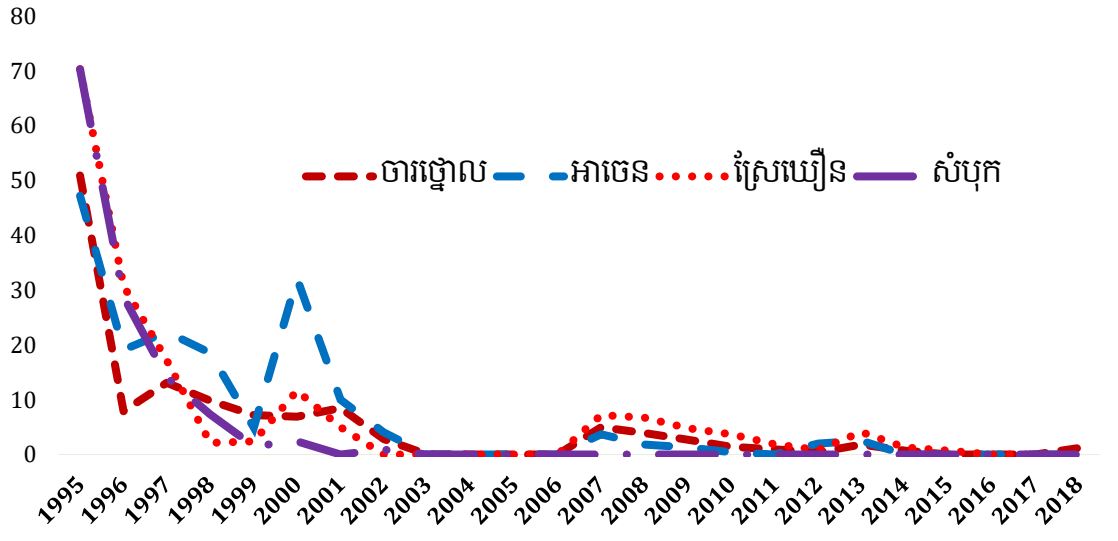


Figure 2: ប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស (ប្រើបច្ចេកទេសKato-Katz) នៅភូមិតាមដានជាប្រចាំក្នុងខេត្តក្រចេះ

ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ ក្រុមអ្នកជំនាញរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានធ្វើការវាយតម្លៃពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន នៃការប្រយុទ្ធនឹងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា ហើយលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃលើការពិនិត្យលាមក ដោយបច្ចេកទេស Formalin-Detergent ដែលជាបច្ចេកទេសបញ្ជាក់ពីគុណភាព ខ្ពស់ជាងការពិនិត្យលាមកដោយបច្ចេកទេស Kato-Katz បានចង្អុលបង្ហាញថា គ្មានអ្នកផ្ទុកស៊ីស្តូណាម្នាក់ មានកំរិតអាំងតង់ស៊ីតេពងព្រូនធ្ងន់ធ្ងរ នៅក្នុងភូមិតាមដានជាប្រចាំ និងនៅក្នុងភូមិមិនតាមដានជាប្រចាំ ពីរផ្សេងទៀតដែរ។ ផ្អែកលើរបាយការណ៍នេះ ក្រុមអ្នកជំនាញរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក បានសន្និដ្ឋានថា ការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសហគមន៍ប្រចាំឆ្នាំ ដល់ប្រជាជនគោលដៅទាំងអស់ រស់នៅតំបន់ប្រឈមនឹងការឆ្លងជំងឺ លើសពី៥ឆ្នាំ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ១៩៩៦ មក បានសម្រេចជោគជ័យ ដោយការចម្លងនៃជំងឺស៊ីស្តូសូមី មេកង្កី មានការថយចុះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ហើយការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស ចេញពីបញ្ហាសុខភាពជាសាធារណៈ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាបានសម្រេច (បើផ្អែកលើអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃកំរិតអាំងតង់ស៊ីតេពងព្រូនធ្ងន់ធ្ងរ (បន្ទុកពងព្រូនក្នុងលាមកច្រើនជាង ៤០០ពង ក្នុងមួយក្រាមលាមក) នៅក្រោម ១% គ្រប់កន្លែងតាមដានជាប្រចាំ)។

ជោគជ័យទាំងនេះ បានជំរុញលើកទឹកចិត្តឲ្យក្រសួងសុខាភិបាលនៃប្រទេសកម្ពុជា ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរគោលដៅ ពីការគ្រប់គ្រងប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងជំងឺ ទៅជាលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស ដោយដើរស្របតាមគោលបំណង និងគោលដៅ ដែលបានកំណត់នៅក្នុងសៀវភៅផែនការសកម្មភាពសម្រាប់ជំងឺត្រូពិកដែលពុំសូវមានការចាប់អារម្មណ៍ របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកប្រចាំតំបន់អាស៊ីប៉ាស៊ីហ្វិក (២០១២-២០១៦) និងផែនទីបង្ហាញផ្លូវ ដោយអង្គការសុខភាពពិភពលោក ដើម្បីពន្លឿនការងារប្រតិបត្តិ ឲ្យទទួលបានជ័យជំនះ លើជំងឺត្រូពិកដែលពុំសូវមានការចាប់អារម្មណ៍ ទូទាំងពិភពលោក។

2. ផែនការយុទ្ធសាស្ត្រជាតិដើម្បីលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា

2.1. ចក្ខុវិស័យ គោលបំណង និងសុច្ឆន្ទៈ

2.1.1. ចក្ខុវិស័យ

ធ្វើឲ្យសុខភាពប្រជាជន ដែលរស់នៅតំបន់ចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស នៅតាមដងទន្លេមេគង្គ មានភាពល្អប្រសើរ និងមានចីរភាព តាមរយៈការពង្រឹងសុខភាពសហគមន៍។

2.1.2. គោលបំណង

- (i) កាត់ផ្តាច់ការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសពីប្រទេសកម្ពុជា នាឆ្នាំ ២០២៥

- (ii) បញ្ជាក់ការពិតពីការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា នាឆ្នាំ ២០៣០

2.1.3. គោលដៅ និងសូចនាករ

- (i) កាត់ផ្តាច់ការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសពីប្រទេសកម្ពុជា នាឆ្នាំ ២០២៥
 - ចំនួនករណីអ្នកជំងឺថ្មីដែលកើតមាននៅក្នុងតំបន់ចម្លង
 - ចំនួនករណីសត្វឈឺថ្មីដែលកើតមាននៅក្នុងតំបន់ចម្លង និង
 - ចំនួនភ្នាក់ងារចម្លង (ខ្យងខ្លា) ដែលមានជំងឺ (ផ្ទុកមេរោគ)
- (ii) បញ្ជាក់ការពិតពីការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅប្រទេសកម្ពុជា នាឆ្នាំ ២០៣០
 - ដូចគ្នានឹងសូចនាករ (i) ដែរ

2.2. យុទ្ធសាស្ត្រនៃការលុបបំបាត់

2.2.1. ការផ្តល់ជាសាកលនូវកញ្ចប់អន្តរាគមន៍សុខភាពតែមួយ

(i) ការផ្តល់ថ្នាំលេបដើម្បីបង្ការ (Preventive Chemotherapy)

តាមអនុសាសន៍នៃកិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់នៃអ្នកជំនាញ ដើម្បីពន្លឿនការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសក្នុងអាស៊ី នាទីក្រុងសៀងហៃ នៃសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន កាលពីថ្ងៃទី ២២-២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៧ បានបញ្ជាក់ថា ត្រូវបន្តការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាពដល់ក្រុមប្រជាជនគោលដៅ (កុមារស្ថិតក្នុងវ័យសិក្សា អាយុពី ៦-១៤ ឆ្នាំ និងមនុស្សពេញវ័យមានអាយុពី ១៥-៤៥ ឆ្នាំ) ដោយផ្តល់ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែល (កំរិត 40 mg/kg លេបតែម្តង) រស់នៅក្នុងភូមិដែលមានជំងឺស៊ីស្តូទាំងអស់ ដោយហេតុថាគុណភាពនៃបច្ចេកទេស Kato-Katz ក្នុងការរកពងព្រូនស៊ីស្តូ នៅមានកំរិតនៅទាប និងអត្រាគ្របដណ្តប់អនាម័យ នៅភូមិដែលមានចម្លងជំងឺទាំងនោះ ក៏នៅទាបផងដែរ។

ដើម្បីធានាបានថាអត្រាគ្របដណ្តប់ក្នុងការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលមានកំរិតខ្ពស់ យើងត្រូវអនុវត្តការលេបផ្ទាល់នៅនឹងមុខអ្នកផ្តល់ថ្នាំ (DOT) ហើយត្រូវធ្វើការសិក្សាវាយតម្លៃពីអត្រាគ្របដណ្តប់ បន្ថែមទៀត ។

ការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាព នឹងត្រូវអនុវត្តរួមគ្នាជាមួយនឹងការផ្តល់សារអប់រំសុខភាព ដោយមន្ត្រីសុខាភិបាលថ្នាក់ខេត្ត និងថ្នាក់ស្រុក ដើម្បីធានាថា ប្រជាសហគមន៍បាន

ដឹងពីការព្យាបាលជាសមូហភាព និងមានការផ្លាស់ប្តូរឥរិយាបថ ដើម្បីបន្ថែមល្បឿនឈានទៅ លុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅក្នុងសហគមន៍របស់ពួកគាត់។

ខណៈពេលដែលផែនការសកម្មភាព នៃការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាព ផ្ដោតទៅ លើតែជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស ទន្ទឹមនឹងនេះគេបានកត់សម្គាល់ឃើញថា ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែលនេះ វាក៏បានផ្តល់ផលប្រយោជន៍ផ្ទាល់ដល់ការព្យាបាលជំងឺព្រូនថ្លើម (*Opisthorchis viverrini*) ផងដែរ ជាពិសេសក្នុងភូមិណាដែលមានកើតជំងឺព្រូនថ្លើមនេះ រួមគ្នាជាមួយនឹងជំងឺស៊ីស្តូ។ វា ជាការប្រមើលទាយទុកមុនថា ប្រសិនបើបញ្ឈប់ការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាពអាចនាំឲ្យ មានការកើនឡើងករណីព្រូនថ្លើមជាមិនខាន។

(ii) ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងអនាម័យ (WASH)

ដើម្បីថែរក្សា ឲ្យអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គ មានកំរិតទាប តាមរយៈការផ្តល់ ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាពប្រចាំឆ្នាំដល់ប្រជាជនគោលដៅ និងកាត់ផ្តាច់ការចម្លងនៃដង្កូវ ព្រូនស៊ីស្តូ ទាមទារឲ្យមាន អនាម័យសមស្រប ព្រមទាំងអនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន និងការផ្តល់ អាហារូបត្ថម្ភឲ្យបានល្អប្រសើរ នៅសហគមន៍នីមួយៗដែលមានជំងឺព្រូនស៊ីស្តូ គឺជាការសំខាន់ ចាំបាច់បំផុត។

ការធ្វើឲ្យល្អប្រសើរឡើងនៃកម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យបានត្រូវគិតដល់តាំងពីពេល ដំបូងមកម្ល៉េះ។ តាមរយៈការចូលរួមរបស់ក្រសួងអប់រំ វប្បធម៌ និងកីឡា និងក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ ជនបទ នៅក្នុងក្រុមការងាររដ្ឋាករជាតិ (National Task-force) និងការសហការជាពិសេស ជាមួយនឹងកម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យតាមសាលារៀន (Wins) ក្នុងការសាងសង់បង្គន់អ នាម័យក្នុងសាលារៀន ដែលគោលដៅមួយក្នុងចំណោមគោលដៅទាំងអស់នៃ Wins គឺការ ទទួលបាននូវអត្រាគ្របដណ្តប់អនាម័យ (បង្គន់) ១០០% នៅគ្រប់សាលារៀនទាំងអស់ នាឆ្នាំ ២០២៥។

បន្ថែមលើនេះទៀត អភិក្រមថ្មីមួយគឺ «សហគមន៍ផ្តួចផ្តើមដឹកនាំលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូ សូមីញ៉ាស៊ីស តាមរយៈការលើកកម្ពស់សុខភាព អនាម័យ និងទឹកស្អាត ដោយរួមគ្នាជាមួយ នឹងការផ្តល់ថ្នាំទម្លាក់ព្រូន (CL-SWASH)» បានបង្កើតឡើងតាមរយៈអង្គការសុខភាពពិភព លោក។ គេសង្កេតឃើញថា ការផ្តល់ជាបង្គន់អនាម័យដោយម្ចាស់ជំនួយ គឺភាគច្រើនមិនមាន និរន្តរភាពទេ។ ដើម្បីដោះស្រាយលើបញ្ហាប្រឈមនេះ វាទាមទារឲ្យប្រជាសហគមន៍ បានយល់ ដឹងពីទំនាក់ទំនងរវាង ការបន្ទោរបង់ពាសវាលពាសកាល ការមិនមានទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ និង កង្វះអនាម័យ និងការកើតឆ្លងជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស នោះទើបពួកគាត់ចូលរួមកែប្រែទម្លាប់ ទាំងនោះដោយស្ម័គ្រចិត្ត តាមរយៈការលើកកម្ពស់អនាម័យ។

ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ បានដឹកនាំពង្រីកនូវកម្មវិធីផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត (WSP) នៅតាមសហគមន៍ បានយ៉ាងទូលំទូលាយទូទាំងប្រទេស តាមរយៈការគាំទ្ររបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក។ កម្មវិធីទឹកស្អាត គឺជាមធ្យោបាយនៃការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ ដើម្បីធានាពីសុវត្ថិភាពនៃប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ពីកន្លែងប្រភពទឹក ទៅដល់អ្នកប្រើប្រាស់ តាមរយៈការចូលរួមរបស់សហគមន៍ ដោយមានការរៀបចំជ្រើសតាំងចេញមកពីសមាជិកសហគមន៍ នូវក្រុមកម្មវិធីទឹកស្អាតនៅក្នុងសហគមន៍ ដែលមានតួនាទីជាអ្នកដឹកនាំសហគមន៍ក្នុងការពិភាក្សា និងការពិនិត្យមើលជុំវិញកម្មវិធី ដើម្បីវាយតម្លៃពីហានិភ័យដែលទាក់ទងទៅនឹងការផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងអនាម័យ។ អនុសាសន៍ដើមទាំងប្រាំមួយតំណាក់កាលរបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក ក្នុងការបង្កើតកម្មវិធីទឹកស្អាត ត្រូវបានយកមកកែសម្រួល និងបានបន្ថែម ជំហានទីប្រាំពីរ ដើម្បីស្របតាមតម្រូវការ របស់ការផ្តួចផ្តើមអនុវត្ត CL-SWASH ដោយរួមបញ្ចូលចំណុច ការគ្រប់គ្រងជំងឺដង្ហូវព្រួន និងផលប៉ះពាល់លើការផ្តល់អាហារូបត្ថម្ភ។



Figure 3: ជំហានដើម្បីបង្កើតផែនការ CL-SWASH នៅថ្នាក់សហគមន៍ (ភារកិច្ចទាំង ៧)

ដូចការប្រើប្រាស់អភិក្រមខាងនេះ ក៏ប៉ុន្តែ CL-SWASH គឺបង្កើតភាពជាម្ចាស់ការរបស់សហគមន៍។ ដោយយល់ឃើញថា ដើម្បីធានានិរន្តរភាព គឺមានតែអ្នកមូលដ្ឋានទេ ដែលជាអ្នកសម្រេចចិត្ត លើបញ្ហាដែលគេរកឃើញនៅក្នុងសហគមន៍របស់ពួកគេ ហើយផ្ដួចផ្ដើមដោះស្រាយទៅតាមសំណូមពរនៅនឹងកន្លែង។

ផែនការ CL-SWASH អនុវត្តខុសគ្នាពីអភិក្រមនានា ដោយចេញពីថ្នាក់ក្រោមបំផុតទាំងរបៀបដឹកនាំផ្គត់ផ្គង់ និងគោលបំណងបង្កើតភាពជាម្ចាស់ និងភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់សហគមន៍។

ការអនុវត្តផែនការ CL-SWASH នៅតំបន់ចម្លងជំងឺស៊ីស្តូនានា ត្រូវបានរួមគ្នាអនុវត្តដោយក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ និងមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ នៃក្រសួងសុខាភិបាល។ ថវិកាត្រូវបានកៀងគរ ដើម្បីអនុវត្តផែនការសកម្មភាពនេះរួចរាល់ហើយ នៅក្នុងភូមិចំនួន១២នៅខេត្តក្រចេះ និងភូមិចំនួនបួនក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង ហើយផែនការនេះនឹងត្រូវពង្រីកបន្ថែមទៀតក្នុងខេត្តទាំងពីរនេះទៀតផង។

វាជាការចាំបាច់ណាស់ដែលសកម្មភាពការងារ WinS និង CL-SWASH រួមសហការ និងបំពេញបន្ថែមគ្នា ដើម្បីធានាថា WASH អាចឈានទៅគ្របដណ្ដប់ក្នុងភូមិមានជំងឺស៊ីស្តូទាំង ១១៤ភូមិ តាមរយៈការផ្តល់សេវាផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងអនាម័យទៅដល់សហគមន៍សាលារៀននៅតំបន់ជនបទ សេវាសុខភាព និងស្ថាប័នសេវាសាធារណៈនានា។

(iii) ការព្យាបាល និងការគ្រប់គ្រងសត្វដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ

ជំងឺដែលបង្កឡើងដោយព្រូន ស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គី ត្រូវបានអះអាងថាមានសត្វស្រុកមួយចំនួនជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺ។ សត្វឆ្កែត្រូវបានបញ្ជាក់តាំងពីដំបូងជាភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺស៊ីស្តូនេះនៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៧១ (Iijima et al,1971) ហើយការសិក្សាបន្ទាប់មកទៀតក៏បានអះអាងដែរថាទាំងនៅសាធារណៈរដ្ឋប្រជាមានិតចិន និងប្រទេសកម្ពុជា (Matsumoto et al, 2000)។ តាមរយៈការសិក្សានៅក្នុងភូមិហាតសៃខន នៃប្រទេសចិន គេបានរកឃើញថាជំងឺព្រូន ស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គី ក៏កើតមាននៅលើសត្វជ្រូកដែរ ប៉ុន្តែលទ្ធផលនេះបានបង្ហាញពីភាពមិនធម្មតាដោយសារសត្វជ្រូកទាំងនោះមិនបានចុះទៅក្នុងទន្លេមេគង្គសោះ។ ចំណែកឯសត្វគោ និងសត្វក្របី មិនទាន់បានបញ្ជាក់ថា មានកើតជំងឺស៊ីស្តូនេះនៅឡើយទេ។

គេក៏មិនទាន់ដឹងច្បាស់ទេថា តើប្រភេទសត្វចតុប្បាទនានា (ជាពិសេសសត្វឆ្កែ) អាចជាភ្នាក់ងារដោយចៃដន្យ ឬជាសកត្តានុពល ក្នុងការផ្ទុកព្រូនស៊ីស្តូទេ ដែលនេះត្រូវគិត បើទោះបី ជាការចម្លងនឹងត្រូវបានកាត់ផ្ដាច់ពីមនុស្សក៏ដោយ។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រភេទ

សត្វទាំងបី (ឆ្កែ ជ្រូក និងក្របី) កំពុងអនុវត្តនៅក្នុងភូមិមួយចំនួន ក្នុងប្រទេសឡាវ ដោយប្រើបច្ចេកទេស PCR-LAM និងFormalin Concentration ព្រមទាំង Kato-Katz។

នៅពេលដែលបានការបញ្ជាក់ពីអត្រាប្រេវ៉ាឡង់ខ្ពស់នៃព្រូនស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គ នៅក្នុងចំណោមប្រទេសតូកាលដៅទាំងនោះ ការសម្រេចចិត្តមួយនឹងត្រូវធ្វើ ដោយផ្ដោតទៅលើការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសហគមន៍ ឬការធ្វើអន្តរាគមន៍ផ្សេងៗទៀត។ ពេលដែលវេលាមក យើងនឹងបញ្ឈប់ការផ្តល់ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែលព្យាបាលដល់ប្រជាជន មុននឹងប្រើថ្នាំនេះព្យាបាលដល់សត្វ។ ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែលត្រូវបានគេអនុញ្ញាតឱ្យប្រើចំពោះសត្វឆ្កែ ហេតុដូច្នេះយើងគ្រាន់តែធ្វើការសិក្សាពីប្រសិទ្ធភាពថ្នាំនេះដើម្បីបញ្ជាក់ពីសកម្មភាពប្រឆាំងជាមួយនឹងព្រូនស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គនេះ តែប៉ុណ្ណោះ។ វាអាចមានបញ្ហាប្រឈមខ្លះៗក្នុងការផ្តល់ថ្នាំដល់ជ្រូក និងក្របី តែនៅសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន គន្លឹះសំខាន់មួយក្នុងការធ្វើអន្តរាគមន៍ គឺការផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងនៃសត្វពាហនៈទាំងនោះចេញពីតំបន់ដែលមានខ្យងមានផ្ទុកមេរោគចម្លង បើទោះបីជាសត្វពាហនៈទាំងនោះបានទទួលថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែលរួចហើយ និងមានប្រតិកម្មថ្នាំជាទូទៅក៏ដោយ។

2.2.2. ការពង្រឹងអំណាចសហគមន៍តាមរយៈទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

កិច្ចប្រជុំពិគ្រោះយោបល់នៃអ្នកជំនាញ ដើម្បីពង្រឹងការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាញ៉ាស៊ីសក្នុងអាស៊ី នាទីក្រុងសៀងហៃ នៃសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន កាលពីថ្ងៃទី ២២-២៣ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០១៧ បានពន្លឺចំពីសារសំខាន់នៃការផ្តល់អំណាចសហគមន៍ និងពង្រឹងការផ្តល់ចំណេះដឹងពីសុខភាពដល់ប្រជាសហគមន៍ ក្នុងការដើរតួជាអ្នកដឹកនាំជំរុញការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាញ៉ាស៊ីស និងការកែប្រែទម្លាប់អនាម័យរបស់ពួកគេ ដើម្បីការពារការឆ្លងជំងឺឡើងវិញ និងការកាត់ផ្តាច់នូវការចម្លងជំងឺ។

ការងារនេះអនុវត្តទៅបានជោគជ័យ គឺតាមរយៈ៖

- (i) CL-SWASH ដែលត្រូវដឹកនាំអនុវត្តរួមគ្នា ដោយមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រនៃក្រសួងសុខាភិបាល និងក្រុមកម្មវិធីទឹកស្អាត និងអនាម័យ នៃក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ដើម្បីលើកកម្ពស់សុខភាព និងអនាម័យ ដូចគ្នានឹងគោលបំណង ក្នុងការអនុវត្តន៍ការចូលរួមទំនាក់ទំនងពីហានិភ័យ និងអភិក្រមនៃការគ្រប់គ្រងដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងផ្នែក 2.2.1.
- (ii) ការផ្តល់សារអប់រំសុខភាព តាមសាលារៀនដោយបានបញ្ជូនទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សាស្តីពីការប្រយុទ្ធប្រឆាំង និងវិធានការការពារជំងឺស៊ីស្តូ និងជំងឺព្រូនដទៃទៀត ដែលពុំមានការចាប់អារម្មណ៍យកចិត្តទុកដាក់
- (iii) លើកកម្ពស់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត បង្គន់អនាម័យ និងអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួននៅតំបន់ជនបទ (RWSSH) ក្នុងខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង ដែលដឹកនាំដោយក្រុម

ការងារពិសេសថ្នាក់ខេត្ត ដើម្បីពិនិត្យមើលឡើងវិញពីក្រុមអនុវត្តការងារRWSSH របស់ថ្នាក់ខេត្ត និងរៀបចំកិច្ចប្រជុំពិភាក្សា ជាមួយនឹងដៃគូ អង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល ដែលប្រតិបត្តិការក្នុងខេត្ត ដើម្បីចូលរួមបង្កើតគម្រោង និងគៀងគរប្រភពថវិកា។

ភាពជាអ្នកដឹកនាំរបស់អភិបាលខេត្ត និងស្រុក គឺជាកត្តាគន្លឹះ ក្នុងការសម្របសម្រួល និងគៀងគរប្រភពធនធានពីប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍ នៅពេលយុទ្ធនាការផ្តល់ថ្នាំព្រូនព្យាបាលជាសមូហភាព ក៏ដូចជាក្នុងពេលអនុវត្តផែនការ CL-SWASH។

2.2.3. ប្រសិទ្ធភាព និងនិរន្តរភាពនៃការតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ

(i) ការតាមដានសកម្ម

ទីកន្លែងតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ

មានភូមិចំនួនបួន ជាទីកន្លែងដែលតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ គឺភូមិចាថ្នោល អាជេន ស្រែខឿន និងភូមិសំបុក ដែលភូមិទាំងអស់នេះស្ថិតនៅក្នុងខេត្តក្រចេះ ហើយដែលត្រូវបានជ្រើសរើសអនុវត្តតាំងពីជាង ២០ ឆ្នាំមកហើយ ។ លទ្ធផលប្រេវ៉ាឡង់នៅក្នុងភូមិទាំងនោះ បានបង្ហាញនៅក្នុង Figure 2. ដែលធ្លាក់ចុះទាបគួរឲ្យចាប់អារម្មណ៍ក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំថ្មីៗនេះ គឺផ្អែកទៅលើលទ្ធផលនៃការពិនិត្យលាមកដោយបច្ចេកទេស Kato-Katz ។ ចាប់ពីឆ្នាំ២០២០ កន្លែងតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ នឹងត្រូវបន្ថែមចំនួន ១១ភូមិទៀត (ដែលមាន ៦ភូមិក្នុងខេត្តក្រចេះ គឺភូមិក្បាលជួរ កោះរដ្ឋៅ យាវ ភូមិធំ កំពង់ក្របី និងកាំពី និង ៥ភូមិទៀតក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង មានភូមិស្តៅមួយ ស្តៅពីរ ញ៉ាំងស៊ុម កោះស្នែង និងក្រឡាពាស) ដូចនេះកន្លែងតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ នឹងកើនឡើងសរុបទាំងអស់មាន ១៥ភូមិ។

កន្លែងតាមដានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គដោយរយៈៗ

រហូតមកដល់ឆ្នាំ ២០១៩ មានភូមិចំនួន៥ ត្រូវបានធ្វើការជ្រើសរើស ជារៀងរាល់ឆ្នាំ យកមកពិនិត្យលាមករកពងព្រូនស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ។ ចាប់ពីឆ្នាំ ២០២០ នេះទៅ មានភូមិចំនួន១០ (៥ភូមិក្នុងខេត្តក្រចេះ និង៥ភូមិ ក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង) នឹងត្រូវជ្រើសរើសដោយចៃដន្យរៀងរាល់ឆ្នាំ ដើម្បីពិនិត្យរកពងព្រូនស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គដោយរយៈៗ ដូច្នេះភូមិសរុបទាំងអស់នឹងកើនដល់ ១៥ភូមិ ។

ការតាមដានត្រូវធ្វើនៅគ្រប់ភូមិតាមដានជាប្រចាំ និងភូមិជ្រើសរើសបម្លាស់ទីរាល់ឆ្នាំ ដូចនេះផែនទីបង្ហាញពីតំបន់ប្រឈមនឹងជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ គួរនឹងត្រូវអនុវត្តឲ្យស្របគ្នា ដើម្បីបង្កើតផែនទីនេះ រួចរាល់ក្នុងឆ្នាំ២០២២។ ភូមិដែលមានជំងឺស៊ីស្តូម៉ាមេគង្គ គួរតែមាន GPS បង្ហាញពីទីតាំង និងទិន្នន័យជាគន្លឹះ ដូចជាអត្រាប្រេវ៉ាឡង់ ចំនួនបង្គន់ប្រើប្រាស់ របាយការណ៍អត្រាគ្របដណ្តប់ការផ្តល់ថ្នាំព្រូនព្យាបាល ដែលអាចដាក់បង្ហាញនៅក្នុងផែនទី ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការ

ធ្វើអន្តរាគមន៍ចំគោលដៅ (ដូចជា WASH)។ វាក៏ជាឱកាស ដែលអាចកំណត់ភូមិ (ឬ យកល្អ ចងក្រងក្រុមភូមិ) ក្នុងរយៈពេល ១០ឆ្នាំនេះ ថាជាកន្លែងបានលុបបំបាត់ជំងឺ និងក៏ជាសក្តានុ ពលក្នុងការបញ្ឈប់ការផ្តល់ថ្នាំព្យាបាលជាសមូហភាព និងធ្វើការតាមដានតែង។

ការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ

រហូតមកដល់បច្ចុប្បន្ននេះ បច្ចេកទេស Kato-Katz នៅតែជាបច្ចេកទេសរោគវិនិច្ឆ័យ ដែលបន្តយកមកប្រើ ទាំងការធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ និងការពិនិត្យតាមដានជំងឺព្រូន *S. mekongi*។ សំណាកលាមកនឹងត្រូវប្រមូលមកពីមនុស្សម្នាក់នឹងយកមកពាសលើកញ្ចក់ ២ ដើម្បីពិនិត្យរក មើលពងព្រូនដោយបច្ចេកទេស Kato-Katz។ បច្ចេកទេសរោគវិនិច្ឆ័យនេះនឹងត្រូវយកមកអនុវត្តនៅទាំងពីរកន្លែងគឺ ក្នុងភូមិពិនិត្យតាមដានជំងឺជាប្រចាំ និងក្នុងភូមិតាមដានដោយរយៈៗ។

បច្ចេកទេសរោគវិនិច្ឆ័យដែលជឿនលឿន នៃការធ្វើតេស្តកំណត់រោគវិនិច្ឆ័យដែលអាច អនុវត្តក្នុងភូមិពិនិត្យតាមដានជំងឺជាប្រចាំ និងក្នុងភូមិតាមដានដោយរយៈៗ រៀងរាល់ឆ្នាំ ប្រសិនបើមានប្រភពធនធាន ក៏ប៉ុន្តែទិន្នន័យនឹងត្រូវគិតថាជាទិន្នន័យបន្ថែម។

តេស្ត ELISA អាចយកប្រើ ក្នុងការចាប់យកអង្គបដិបក្ខ IgG នៃព្រូន *S. mekongi*។ លទ្ធផលវិជ្ជមាននៃមនុស្សដែលបានធ្វើតេស្តនេះ ចង្អុលបង្ហាញឲ្យឃើញថា ពេលខ្លះនៅក្នុង ជីវិតរស់នៅរបស់ពួកគាត់មានវត្តមានប៉ារ៉ាស៊ីតនៅក្នុងខ្លួន និងទោះបីយ៉ាងណា ការចម្រុះនៃ អត្រាវិជ្ជមានលើក្រុមអាយុកុមារ ដែលអាចបញ្ជាក់ច្បាស់ពីប្រសិទ្ធភាព នៃការគ្រប់គ្រងទប់ ស្កាត់ជំងឺស៊ីស្តូនេះ។ ហេតុដូច្នេះហើយតេស្ត ELISA អាចត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការពិនិត្យតាម ដានពីស្ថានភាពអេពីដេមីសាស្ត្រនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសក្នុងភូមិដែល បានធ្វើការជ្រើសរើស។

Circulating Cathodic Antigen (CCA) and Circulating Anodic Antigen (CAA) កំពុងត្រូវបានធ្វើឲ្យមានសុពលភាព ក្នុងការប្រើសម្រាប់កំណត់រោគវិនិច្ឆ័យនៃជំងឺស៊ី ស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅអាស៊ី។ ដោយផ្អែកទៅលើ លទ្ធផលនៃការបញ្ជាក់ភាពត្រឹមត្រូវនៃ បច្ចេកទេស CCA/CAA អាចនឹងក្លាយជាតេស្តដំបូងនិងអាចយកមកអនុវត្តនៅប្រទេសកម្ពុជា។ បច្ចេកទេសនេះ មិនត្រឹមតែល្អប្រសើរក្នុងការចាប់យកអត្រាប្រេវ៉ាឡង់ទាបនៃជំងឺស៊ីស្តូទេ វាក៏ អាចប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយ ដែលប្រហែលជាអាចបញ្ចូលសំណាករួមគ្នាបានច្រើន (រហូតដល់ ប្រាំពីរ)។ ដូច្នេះការកើនឡើងនៃចំនួនភូមិដែលពិនិត្យតាមដានជំងឺជាប្រចាំនិងភូមិតាមដាន ដោយរយៈៗ គួរតែត្រូវពិចារណាក្នុងការប្រើតេស្តនេះ។ លទ្ធភាពនៃការប្រើបច្ចេកទេសនេះលើ សត្វពាហនៈ បរិយាយនៅខាងក្រោមនេះ។

បច្ចេកវិទ្យា PCR (ជាពិសេស LAMP-PCR) ក៏ជាបច្ចេកទេស ដែលកំពុងដំណើរការល្អ ក្នុងការចាប់យកពងព្រូនស៊ីស្តូ គឺវាចាប់យក sequences នៃពងព្រូនស៊ីស្តូនៅក្នុងសំណាក លាមក។ ការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិលើបច្ចេកទេសនេះ ត្រូវតែធ្វើ ក៏ប៉ុន្តែការរៀបចំសម្រប សម្រួលបង្កើតមន្ទីរពិសោធន៍សម្រាប់ធ្វើតេស្ត PCR នៅមជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុន ចាញ់ ប៉ារ៉ាស៊ីតសាស្ត្រ និងបាណកសាស្ត្រ ប្រហែលត្រូវការពេលវេលា និងទុនវិនិយោគច្រើន មុននឹងអាចយកមកប្រើទូលំទូលាយ។

ទំហំចំនួនសំណាក

ចំនួនសំណាកលាមក ដែលប្រមូលមកពិនិត្យនាពេលនេះ គឺយកតែ ១០០-១៥០ សំណាក ក្នុង១ភូមិ ដែលចំនួនសំណាកនេះ ប្រហែលជាមិនគំណាងឲ្យប្រជាជននៅក្នុងភូមិ ប្រសិនបើភូមិនោះមានប្រជាជនច្រើន រួមទាំងប្រសិទ្ធភាពរបស់បច្ចេកទេស Kato-Katz នៅ មានកំរិត ជាពិសេសលើសំណាកលាមក ដែលមកពីភូមិមានអត្រាប្រេវ៉ាឡង់ទាប។ ហេតុនេះ ស្ថិតិនៃចំនួនសំណាកដែលមានសុពលភាព ត្រូវគណនាទៅតាមកន្លែងត្រូវពិនិត្យតាមដាន ដោយផ្អែកទិន្នន័យអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូ នៅក្នុងភូមិនីមួយៗ។

ការពិនិត្យតាមដានខ្យងខ្លា (*Niotricula aperta*)

ការពិនិត្យតាមដាន អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាមេគង្គី ក្នុងខ្យងខ្លាមានសារៈ សំខាន់ណាស់ ដោយខ្យងខ្លាដែលផ្ទុកមេរោគស៊ីស្តូ គឺជាសុច្ឆនាករមួយ ដើម្បីបញ្ជាក់ការពិត ក្នុងការឈានទៅលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីស។ ការពិនិត្យតាមដានខ្យងខ្លាត្រូវបានអនុវត្ត កន្លងមកក្រោមជំនួយឧបត្ថម្ភពីការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ ជាពិសេសគឺកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ ជាមួយដៃគូសិក្សាស្រាវជ្រាវក្រៅប្រទេស។ ការស្វែងរកមេរោគស៊ីស្តូនៅក្នុងខ្យងខ្លាស្ថិតនៅក្នុង ការពិភាក្សាដោយសារតែពួកខ្យងទាំងនោះមានការពិបាកក្នុងការរុករក ព្រោះវាអាចឃើញមាន តែនៅក្នុងរដូវប្រាំងប៉ុណ្ណោះ ហើយប្រជាជនក៏មិនបានស្គាល់ពីប្រភេទខ្យងនោះដែរ ហេតុនេះ ហើយការប៉ាន់ប្រមាណពីអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃខ្យងនេះគឺមិនអាចកំណត់បាន។ ទោះជាយ៉ាងណា ក៏ដោយ ការពិនិត្យតាមដានមេរោគព្រូនស៊ីស្តូនៅក្នុងខ្យង ត្រូវធ្វើក្នុងបរិបទសិក្សាស្រាវជ្រាវ ប្រតិបត្តិ។

(ii) ការតាមដានអកម្ម

ការរកករណីជំងឺស៊ីស្តូ ជាចំនួនករណីជំងឺចាស់ដែលកើតមានពីមុន។ ភាគច្រើននៃអ្នក ជំងឺទាំងនោះបានស្ថិតក្នុងការព្យាបាល រួមបញ្ចូលទាំងអ្នកបានទទួលការព្យាបាល ដោយការវះ កាត់ថ្លើមមានបញ្ហាដែលបានធ្វើដោយមន្ទីរពេទ្យនៅទីក្រុងភ្នំពេញ ហើយអ្នកជំងឺភាគច្រើន បានជាសះស្បើយមានជីវិតរស់នៅជាធម្មតាឡើងវិញ។ ដោយសារភាពជោគជ័យនៃការទប់ ស្កាត់ប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងជំងឺស៊ីស្តូនេះហើយ ទើបពុំឃើញមានករណីជំងឺស៊ីស្តូធ្ងន់ធ្ងរត្រូវបានរក

ឃើញទៀតទេ ចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០០៥ មកម៉្លេះ។ ទោះបីយ៉ាងណា វានៅតែជាការចាំបាច់ក្នុង ការរុករកករណីជំងឺធ្ងន់ធ្ងរថ្មីនេះ។

ជាការចាំបាច់ណាស់ ដែលការរកឃើញករណីឈឺ និងការព្យាបាលទាន់ពេលវេលា ដែលដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធសេវាសុខាភិបាល។ រោគសញ្ញាគ្លីនិករួមមាន ចុកពោះ (មានជា ទូទៅ) រួមជាមួយនឹងរោគសញ្ញាផ្សេងៗទៀត ដូចជា រាករ៉ាំរ៉ៃ ឈាមក្នុងលាមក ថ្លើម-អណ្តើក រីក និងទាចទឹក អាចនាំឲ្យយើងសង្ស័យជំងឺនេះ។ រីឯរោគសញ្ញា ក្រិនថ្លើម (អាចបណ្តាលមក ពីស្រា ឬជំងឺរលាកថ្លើម) គឺជារោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងមួយទៀត ដែលអាចព្រែកចេញពីជំងឺស៊ីស្តូ។ ការធ្វើវិភាគតាមការពិនិត្យពោះដោយអេកូក្រាហ្វី (Ultrasound) បានប្រើក្នុងពេលកន្លងមក ដើម្បីវាយតម្លៃទំហំប៉ះពាល់នៃកោសិកាថ្លើម រួមទាំងសរសៃឈាម។ ពិនិត្យដោយអេកូក្រាហ្វី នេះ មិនអាចយកមកប្រើជាឧបករណ៍សម្រាប់ធ្វើការអង្កេតស្រាវជ្រាវនោះទេ ប៉ុន្តែវាបានចង្អុល បង្ហាញពីករណីដែលមានផ្ទុកជំងឺស៊ីស្តូ និងរោគសញ្ញាគ្លីនិកនៃជំងឺស៊ីស្តូ ងាយស្រួលក្នុងការ វាយតម្លៃទំហំប៉ះពាល់នៃកោសិកាថ្លើម។ ហេតុដូច្នេះនេះ ការពង្រឹងសមត្ថភាពរបស់មន្ត្រីសុខា ភិបាលនៃមន្ទីរពេទ្យថ្នាក់មណ្ឌលសុខភាព ថ្នាក់ស្រុក និងថ្នាក់ខេត្ត ទៅលើរោគវិនិច្ឆ័យ របាយ ការណ៍ករណីជំងឺ ក៏ដូចជាការគ្រប់គ្រងព្យាបាលជំងឺស៊ីស្តូនេះ ត្រូវធ្វើនាពេលអនាគត។

ប្រសិនបើក្នុងគ្រាមានករណីជំងឺថ្មីកើតឡើង ការចុះពិនិត្យតាមដានដល់ភូមិនឹងត្រូវ អនុវត្ត ដើម្បីវាយតម្លៃពីស្ថានភាព ដោយកំណត់ថា តើករណីឈឺនេះកើតឡើងដោយ ឧទាហរណ៍ មកពីគាត់មិនបានចូលរួមទទួលការផ្តល់ថ្នាំប្រាស៊ីកង់តែលព្យាបាលប្រចាំឆ្នាំ ឬថា តើមកពីបញ្ហាផ្សេងៗទៀត ដូចជាមានបន្ទុកពងព្រូនស៊ីស្តូចំនួនច្រើននៅក្នុងលាមកដែល ប្រឈមទៅនឹងការកើតជំងឺធ្ងន់ធ្ងរ។

ដោយផ្អែកទៅលើសញ្ញាគ្លីនិកមួយចំនួន ទើបបានជានៅក្នុងផែនការជាតិឆ្នាំ ២០១២- ២០១៥ មានករណីឈឺ នៅក្រៅខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែង គឺមាន ២ករណីឈឺ នៅខេត្ត កំពង់ចាម និង៦ករណីឈឺ នៅខេត្តរតនៈគីរី (រកឃើញតាំងពីឆ្នាំ ២០០៨)។ ដូចនេះ មន្ទីរសុ ខាភិបាលគួរតែចាប់អារម្មណ៍លើករណីឈឺដែលបានរកឃើញទាំងនេះ ដោយសារការផ្តល់ថ្នាំ ព្យាបាលជាសហគុណមិនបានអនុវត្តលើតំបន់ទាំងនោះទេ។

2.3. អត្ថិភាពនៃការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រតិបត្តិ នៅតែសមាសភាគគន្លឹះ ក្នុងការបង្ហាញភស្តុតាង ពីយុទ្ធ សាស្ត្រ ក្នុងការនាំផ្លូវដល់កម្មវិធី និងពិនិត្យយុទ្ធសាស្ត្រឡើងវិញ ប្រសិនបើចាំបាច់ ដើម្បីជួយដ ម្រុញការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូសូមីញ៉ាស៊ីសនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អត្ថិភាពដែលជាតម្រូវការ ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ មានដូចខាងក្រោមនេះ៖

- (i) កំណត់សុពលភាពនៃឧបករណ៍ថ្មីសម្រាប់ធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យដង្កូវព្រូន ស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គី ដូចជាបច្ចេកទេស CCA/CAA និង LAM-PCR ដើម្បីធានាភាពដែលអាចធ្វើបាន និងមិនមានប្រតិកម្មជាមួយនឹងប្រភេទព្រូនស្លឹកដទៃទៀត។
- (ii) ការធ្វើឲ្យល្អប្រសើរ និងគុណភាព នៃបច្ចេកទេសធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យ សម្រាប់ការពិនិត្យតាមដានក្នុងការធ្វើអន្តរាគមន៍ទាំងមនុស្ស និងសត្វពាហនៈ។
- (iii) បង្កើតពិធីសារនៃការពិនិត្យតាមដាន រួមទាំងការពិនិត្យតាមដានលើខ្យងខ្លា សំរាប់បញ្ជាក់ការអះអាងនៃការកាត់ផ្តាច់ការចម្លងនៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាស៊ីស។
- (iv) គូសផែនទីកំណត់ពីអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូសូម៉ាស៊ីសរាល់ភូមិដែលមានចម្លងជំងឺស៊ីស្តូឡើងវិញ។

1.6	រៀបចំការប្រជុំផ្សព្វផ្សាយផែនការសកម្មភាពក្នុងការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូរយៈពេល៥ឆ្នាំ ដល់មន្ត្រីថ្នាក់ខេត្ត និងស្រុករួមជាមួយនឹងក្រុមការងារបច្ចេកទេស	ការប្រជុំផ្សព្វផ្សាយផែនការសកម្មភាពក្នុងការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូរយៈពេល៥ឆ្នាំ នឹងត្រូវបានរៀបចំ	4,500		4,500		4,500	13,500
1.7	រៀបចំការប្រជុំគាំទ្រដើម្បីគៀងគរថវិកា ពីស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់ខេត្ត	ការប្រជុំគាំទ្រដើម្បីគៀងគរថវិកា ពីស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់ខេត្តនឹងត្រូវបានរៀបចំ	800	800	800	800	800	4,000
ពង្រឹងសមត្ថភាពការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីនៅថ្នាក់ស្រុក								
1.8	បង្កើតក្រុមការងារបច្ចេកទេសលើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូថ្នាក់ស្រុក	ក្រុមការងារបច្ចេកទេសលើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូថ្នាក់ស្រុកនឹងត្រូវបានបង្កើត		មិនតម្រូវការថវិកា				
1.9	រៀបចំការប្រជុំដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍លើការគ្រប់គ្រងជំងឺស៊ីស្តូក្នុងស្រុកទាំងប្រាំពីរ (១ដង/ឆ្នាំ)	# ប្រជុំដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍លើការគ្រប់គ្រងជំងឺស៊ីស្តូក្នុងស្រុកទាំងប្រាំពីរនឹងត្រូវបានរៀបចំ	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000
1.10	រៀបចំការប្រជុំគាំទ្រដើម្បីគៀងគរថវិកា ពីស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់ស្រុក (ស្ថាប័នឯកជន, ក្រុមហ៊ុន)	ការប្រជុំគាំទ្រដើម្បីគៀងគរថវិកា ពីស្ថាប័នដែលពាក់ព័ន្ធនៅថ្នាក់ស្រុក (ក្រុមហ៊ុន, ស្ថាប័នឯកជន) ត្រូវបានរៀបចំ	800	800	800	800	800	4,000
1.11	រៀបចំប្រជុំក្រុមការងារបច្ចេកទេសលើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូ ថ្នាក់ស្រុក (២ដង/ឆ្នាំ)	# ប្រជុំក្រុមការងារបច្ចេកទេសលើការលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូ ថ្នាក់ស្រុកនឹងត្រូវបានរៀបចំ	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000

	1.12	ផ្សព្វផ្សាយលើកកម្ពស់ការយល់ដឹង ថ្នាក់ភូមិ៖ ផ្តល់សារគន្លឹះ តាមរយៈ ឧបករណ៍បំពងសម្លេង ផ្ទាំងប៉ាណូ ពី វិធានការទប់ស្កាត់ និងការពារជំងឺនៅ តាមភូមិ	សកម្មភាពផ្សព្វផ្សាយលើកកម្ពស់ ការយល់ដឹងថ្នាក់ភូមិ៖ ផ្តល់សារ គន្លឹះ តាមរយៈ ឧបករណ៍បំពងស ម្លេង ផ្ទាំងប៉ាណូ ពីវិធានការទប់ ស្កាត់ និងការពារជំងឺនៅតាមភូមិ	រួមបញ្ចូលជាមួយសកម្មភាព 2.2					
ការធ្វើអន្តរាគមន៍ ពហុវិស័យ	ការផ្តល់ថ្នាំជាសមូហភាព (MDA)								
	2.1	ផ្គត់ផ្គង់ថ្នាំប្រាប្រឹក្សាភ័ក្តិ (PZQ)	PZQ មានគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ MDA	ថ្នាំជំនួយ	ថ្នាំជំនួយ	ថ្នាំជំនួយ	ថ្នាំជំនួយ	ថ្នាំជំនួយ	
	2.2	រៀបចំការប្រជុំគាំទ្រមុនធ្វើ MDA	ការប្រជុំគាំទ្រមុនធ្វើ MDA នឹងត្រូវ បានរៀបចំ	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
		ផ្តល់ការបង្ហាត់បង្រៀនដល់ក្រុមផ្តល់ សេវាដល់មូលដ្ឋាន	# ក្រុមផ្តល់សេវាដល់មូលដ្ឋាននឹង ត្រូវបានបង្ហាត់បង្រៀន	6,000		6,000		6,000	18,000
		អនុវត្តសកម្មភាព MDA	% ការគ្របដណ្តប់ការព្យាបាលក្នុង ផ្ទះនីមួយៗ	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	40,000
		ការចុះអភិបាលក្នុងកំឡុងពេលធ្វើ MDA	# ភូមិនឹងត្រូវបានចុះអភិបាល	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	25,000
	2.3	ផលិត និងបោះពុម្ព IEC ស្តីពីជំងឺស៊ី ស្តូ ដើម្បីអប់រំសុខភាពនៅក្នុងសហ គមន៍	ឯកសារអប់រំសុខភាពនឹងត្រូវបាន អនុវត្តសម្រាប់សហគមន៍	30,000		30,000		30,000	90,000
2.4	បោះពុម្ពឯកសារណែនាំពីផែនការ CL-SWASH សម្រាប់អ្នកសម្រប សម្រួល (២០០ ច្បាប់) និង ឯក សារសម្រាប់អនុវត្តក្នុងសហគមន៍ (៥០០ ច្បាប់)	# ឯកសារសម្រាប់អ្នកសម្រប សម្រួល និងឯកសារសម្រាប់អនុវត្ត ក្នុងសហគមន៍	4,200		4,200			8,400	

ការអនុវត្តផែនការ CL-SWASH (សហគមន៍ដឹកនាំឈានទៅលុបបំបាត់ជំងឺស៊ីស្តូដោយលើកកម្ពស់សេវាផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងអនាម័យ)									
2.5	រៀបចំវគ្គសិក្ខាសាលាស្តីពីគម្រោង CL-SWASH ដល់អ្នកសម្របសម្រួល និងក្រុមសហគមន៍ទាំងអស់នៅក្នុងភូមិដែលប្រឈមនឹងការចម្លងជំងឺស៊ីស្តូក្នុងខេត្តក្រចេះ និងខេត្តស្ទឹងត្រែងនៃប្រទេសកម្ពុជា	# ភូមិនឹងត្រូវអនុវត្តគម្រោង CL-SWASH	100,000	120,000	120,000	120,000			460,000
ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកនៅសហគមន៍									
2.6	អាងស្តុកទឹកទុក សម្រាប់ជាប្រភពទឹក	# ភូមិដែលអនុវត្តគម្រោងCL-SWASH	ថវិកាឯកជន	ថវិកាឯកជន	ថវិកាឯកជន	ថវិកាឯកជន			
2.7	តម្លើងទុយេទឹកសាធារណៈក្នុងស្រុកទាំងប្រាំពីរ	# ប្រព័ន្ធទុយេទឹកសាធារណៈក្នុងស្រុកទាំងប្រាំពីរសហការជាមួយនឹងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទខេត្តនឹងត្រូវបានបង្កើត	22,000	33,000	55,000	55,000	55,000		220,000
	មន្ទីរអភិវឌ្ឍន៍ជនបទខេត្តផ្សព្វផ្សាយដល់សហគមន៍ដើម្បីរៀនគរថវិកាសម្រាប់សហគមន៍ខ្លួនឯងបង្កើតប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត	ថវិកាសហគមន៍អាចនឹងត្រូវបង្កើតប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅគ្រប់ផ្ទះរបស់ពួកគេ	ផ្អែកលើថវិកាសហគមន៍ក្នុងភូមិនិមួយៗ	ផ្អែកលើថវិកាសហគមន៍ក្នុងភូមិនិមួយៗ	ផ្អែកលើថវិកាសហគមន៍ក្នុងភូមិនិមួយៗ	ផ្អែកលើថវិកាសហគមន៍ក្នុងភូមិនិមួយៗ	ផ្អែកលើថវិកាសហគមន៍ក្នុងភូមិនិមួយៗ		
បង្គន់ និងអនាម័យនៅសហគមន៍									
2.8	ក្រុម CL-SWASH នៅគ្រប់កំរិតទាំងអស់ផ្សព្វផ្សាយដល់សហគមន៍ដើម្បីឲ្យពួកគាត់សាងសង់បង្គន់សម្រាប់ផ្ទះរបស់ពួកគាត់.	សហគមន៍នឹងអាចមានថវិកាក្នុងការសាងសង់បង្គន់សម្រាប់ផ្ទះរបស់ពួកគាត់	160,000	200,000	200,000	200,000	160,000		920,000

	2.9	បង្កើតភូមិគំរូ គឺភូមិដែលគ្មានលាមកពាសវាលពាសកាល	# “ភូមិដែលគ្មានលាមកពាសវាលពាសកាល”	50,000	50,000	100,000	100,000	125,000	425,000
	2.10	ចុះអភិបាលតាមភូមិដើម្បីវាយតម្លៃពីគម្រោង CL-SWASH ដែលជាម៉ូឌុលនៃវគ្គបណ្តុះបណ្តាល	# ភូមិអនុវត្តគម្រោង CL-SWASH	40,000	40,000	50,000	50,000	50,000	230,000
	2.11	បង្កើតវីដេអូគាំទ្រសកម្មភាព CL-SWASH	CL-SWASH វីដេអូនឹងត្រូវបានបង្កើត		10,000				10,000
	2.12	ផលិត និងបោះពុម្ពសៀវភៅស្តីពីវិធានការការពារជំងឺស៊ីស្តូសម្រាប់បញ្ជាបច្ចុលក្នុងកម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់បឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាទូទាំងភូមិដែលមានជំងឺស៊ីស្តូក្នុងខេត្តទាំងពីរគឺខេត្តក្រចេះនិងខេត្តស្ទឹងត្រែង.	បញ្ជាបវិធានការការពារជំងឺស៊ីស្តូក្នុងកម្មវិធីសិក្សានឹងត្រូវបានបង្កើត	2,000					2,000
	2.13	បង្កើតវគ្គបណ្តុះបណ្តាលពីវិធីប្រយុទ្ធនិងការពារជំងឺស៊ីស្តូ ដល់នាយកសាលាបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សាទូទាំងភូមិដែលមានជំងឺស៊ីស្តូក្នុងខេត្តក្រចេះនិងខេត្តស្ទឹងត្រែង	# នាយកសាលាបឋមសិក្សា និងមធ្យមសិក្សានឹងទទួលបានវគ្គបណ្តុះបណ្តាល	6,000		6,000		6,000	18,000
	2.14	អនុវត្តការស្រាវជ្រាវរកជំងឺស៊ីស្តូចំពោះសត្វពាហនៈដូចជា ជ្រូក ,ឆ្កែ គោ និង ក្របី ,ឆ្កា	វិជ្ជមានជំងឺស៊ីស្តូ លើសត្វពាហនៈនឹងត្រូវបានបញ្ជាក់	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	100,000
ការគ្រប់គ្រងករណីជំងឺ និងប្រព័ន្ធបាយការណ៍ជំងឺស៊ីស្តូ	3.1	ពង្រឹងសមត្ថភាពផ្នែកពេទ្យនិងថ្នាក់កណ្តាលជំងឺស៊ីស្តូដល់មន្ត្រីបច្ចេកទេសនៅមណ្ឌលសុខភាព ស្រុកប្រតិបត្តិ និងខេត្ត	# មន្ត្រីដែលទទួលបានវគ្គបណ្តុះបណ្តាល	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000

	3.2	បង្កើត DHIS 2 database សម្រាប់កត់ត្រាទិន្នន័យ MDA, លទ្ធផលនៃការពិនិត្យលាមកនៅភូមិធ្វើការតាមដានជាប្រចាំ	DHIS 4 database ត្រូវបានបង្កើត	10,000						10,000	
ការពិនិត្យតាមដានវាយតម្លៃ ក្រោយពីការអនុវត្តសកម្មភាពប្រយុទ្ធប្រឆាំងនឹងជំងឺស៊ីស្តូ	4.1	អនុវត្តការពិនិត្យលាមកជាទៀងទាត់នៅភូមិធ្វើការតាមដានជាប្រចាំ និងភូមិជ្រើសរើសចល័ត	% ប្រេវ៉ាឡង់ និងអាំងតង់ស៊ីតេនៃជំងឺស៊ីស្តូ	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000		125,000	
	4.2	អនុវត្តការស្រាវជ្រាវពីអត្រាគ្របដណ្តប់ការព្យាបាលជំងឺស៊ីស្តូ	ការស្រាវជ្រាវពីអត្រាគ្របដណ្តប់ការព្យាបាលជំងឺស៊ីស្តូ នឹងត្រូវបានអនុវត្ត		10,000		10,000			20,000	
	4.3	អនុវត្តការពិនិត្យតាមដានខ្យងខ្លាដើម្បីរកអត្រាខ្យងខ្លាមានមេរោគ	ខ្យងខ្លានឹងត្រូវបានពិនិត្យតាមដាន		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	25,000	
	អនុវត្តការពិនិត្យតាមដាន និងការចុះអភិបាលលើសកម្មភាព CL-SWASH										
	4.4		ក្រុមមន្ត្រីថ្នាក់ជាតិ និងខេត្តចុះពិនិត្យតាមដានសកម្មភាព CL-SWASH រៀងរាល់ ៦ខែម្តង	# ការចុះពិនិត្យតាមដាន	75,000	90,000	900,000	900,000	165,000		2,130,000
			ក្រុមមន្ត្រី CL-SWASH ថ្នាក់ខេត្តចុះពិនិត្យតាមដានសកម្មភាព រៀងរាល់ 3ខែម្តង (ចុះរួមគ្នាជាមួយថ្នាក់ជាតិ រៀងរាល់ ២ខែម្តង)	# ការចុះពិនិត្យតាមដានដោយក្រុម CL-SWASH ថ្នាក់ខេត្ត		48,000	48,000	48,000	88,000		272,000
			សកម្មភាពប្រចាំខែនៃក្រុមសហគមន៍ CL-SWASH	# ការអនុវត្តនៃក្រុមសហគមន៍	12,600	15,120	15,120	15,120	27,720		85,680

	4.5	ចុះពិនិត្យតាមដានការបញ្ជ្រាបពីវិធានការការពារជំងឺស៊ីស្តូ ទៅក្នុងកម្មវិធីសិក្សានៅតាមសាលាបឋមសិក្សានិងមធ្យមសិក្សា	# ការចុះពិនិត្យតាមដាន	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000
ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ	5.1	កំណត់សុពលភាពនៃឧបករណ៍ថ្មីសម្រាប់កំណត់រោគវិនិច្ឆ័យដង្កូវព្រូនស៊ីស្តូសូម៉ា មេគង្គី ដូចជាតេស្ត CCA/CAA និង LAM-PCR ដើម្បីធានាភាពដែលអាចធ្វើបាន និង មិនមានប្រតិកម្មជាមួយនឹងប្រភេទព្រូនស្លឹកដទៃទៀត	ការសិក្សាអំពីការធ្វើឲ្យមានសុពលភាពនៃឧបករណ៍ថ្មីសម្រាប់កំណត់រោគវិនិច្ឆ័យដង្កូវព្រូនស៊ីស្តូ នឹងត្រូវបានអនុវត្ត	25,000	25,000				50,000
	5.2	ធ្វើឲ្យប្រសើរ និងមានលក្ខណៈស្តង់ដារ នៃបច្ចេកទេសធ្វើរោគវិនិច្ឆ័យសម្រាប់ការពិនិត្យតាមដានក្នុងការធ្វើអន្តរាគមន៍ទាំងមនុស្សនិងសត្វ	ការសិក្សាស្រាវជ្រាវដើម្បីបានដឹងពីរោគវិនិច្ឆ័យពិតប្រាកដនៃជំងឺស៊ីស្តូ លើមនុស្ស និងសត្វពាហនៈនឹងត្រូវអនុវត្ត	40,000	40,000				80,000
	5.3	គូសផែនទីឡើងវិញដើម្បីបញ្ជាក់ពីអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺស៊ីស្តូ ក្នុងភូមិទាំងអស់ដែលប្រឈមនឹងការចម្លងនឹងជំងឺ	ផែនទីដើម្បីបញ្ជាក់ពីអត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺ SCH ក្នុងភូមិទាំងអស់ដែលប្រឈមនឹងការចម្លងនឹងជំងឺនឹងត្រូវគូស ឡើងវិញ			100,000			100,000
ផ្លាស់ប្តូរបទពិសោធន៍ជាមួយប្រទេសឡាវ	6.1	ទស្សនៈកិច្ចសិក្សាស្តីពីការអនុវត្តគម្រោង CL-SWASH នៅសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតឡាវ	# ទស្សនៈកិច្ចសិក្សា		16,000		16,000		32,000

និរន្តរភាពនៃកម្មវិធី CL-SWASH ដើម្បី ឈានទៅលុបបំបាត់ ជំងឺស៊ិស្តូ	7.1	ប្រជុំប្រចាំត្រីមាសជាមួយក្រុមសហគមន៍ CL-SWASH ដើម្បីបង្កើនការប្រាស្រ័យទាក់ទង	# ប្រជុំនៃក្រុមសហគមន៍ CL-SWASH	48,000	72,000	180,000	273,600	273,600	847,200
សរុប				778,300	872,120	1,917,320	1,890,720	1,093,820	6,556,780