



ព័ត៌មាននៃកម្មការណាន់ និងការងាររបស់ក្រសួង ក្រសួងសាធារណៈជាតិ

២០១៩-២០២៣

ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ ២០១៩

ក្រសួងសាធារណៈជាតិ
ក្រសួងសាធារណៈជាតិ នគរបាល ភីអនេសាន
ក្រសួងសាធារណៈជាតិ

មាតិកា

សោរេបសំឱកឧត្តមទ្វូច្បាសី	v
សេចក្តីផលទេច	vii
ចំណួនទី ១. សារពាណ	1
បញ្ហាប្រឈមជាសកល និងការធ្វើយកប	1
បញ្ហាប្រឈមនៅថ្ងៃកំពង់	5
ស្ថានភាពសុខភាព ការអភិវឌ្ឍទូទៅបស់ប្រទេសកម្មជា និងសារ៖សំខាន់ AMR	6
កំនិតផ្ទូចធ្វើម AMR នៅកម្មជា	8
ចំណួនទី ២. គោលចំណាម និងគោលចំណាមនៃការសម្រេចការណ៍ការងារ	11
ចំណួនទី ៣. ការង្រៀនចំណែកការណ៍	13
ចំណួនទី ៤. យុទ្ធសាស្ត្រគោលចំណាម និងការង្រៀនចំណែកការណ៍	15
យុទ្ធសាស្ត្រទី ១. ពង្រីកការងារការង្រៀនចំណាម និងការសម្រេចការណ៍ ដើម្បីកាត់បន្ថយការណ៍ស្តីពីការងារកំណត់រយៈពេល (AMR)	15
យុទ្ធសាស្ត្រទី ២. ប្រមូលកស្ថុភាពតាមរយៈការហ្មាំម៉ឺន (Surveillance) និងមន្ត្រីរពិសោធន៍	16
យុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. ក្រឹមប្រាស់ខិសបំប្លែងមេរោគ ឱ្យបានសម្រេចបាន	18
យុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ទំនាក់ការងារការង្រៀនចំណាម និងការង្រៀនចំណែកការណ៍ (AMR) តាមរយៈការអនុវត្តន៍	19
យុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. បង្កើនការយល់ដឹងរបស់សាធារណជន	20
យុទ្ធសាស្ត្រទី ៦. បង្កើនសមត្ថភាពជនជានមនុស្ស អំពីការងារការង្រៀនចំណាម និងការង្រៀនចំណែកការណ៍	21
យុទ្ធសាស្ត្រទី ៧. ក្រុមការង្រៀនចំណាម និងការង្រៀនចំណែកការណ៍ (Innovation) ដើម្បីប្រព័ន្ធនឹងការងារការង្រៀនចំណាម និងការង្រៀនចំណែកការណ៍ (AMR)	23
ចំណួនទី ៥. ការងារទូទៅ	25
ចំណួនទី ៦. ការពិនិត្យការងារ និងការង្រៀនចំណែកការណ៍	26
ឯកសារយោង	26
ឧបសម្ព័ន្ធ ៨. និងការង្រៀនចំណែកការណ៍ និងការង្រៀនចំណែកការណ៍	28

មន្ទីរអគ្គន៍រាជការ

អក្សរកាត់	អក្សរអង់គ្លេស	អក្សរខ្មែរ
AFRIMS	Armed Forces Research Institute of Medical Sciences	វិទ្យាសានសារក្រោមនឹងការសារស្ថាបនកដៃសាស្ត្រនៃកងទ័ព សហរដ្ឋអាមេរិក
AHC	Angkor Hospital for Children	មន្ទីរពេទ្យកម្មាមេដ្ឋារ
AMR	Antimicrobial resistance	ការស្តីពីចិត្តប្រជែងមេរោគ
AMU	Antimicrobial use	ការប្រើប្រាស់ចិត្តប្រជែងមេរោគ
ATLASS	Assessment Tool for Laboratory and Antimicrobial Resistance Surveillance Systems	ឧបករណ៍ភាពម្បមន្ទីរពិសោធន៍យនឹងប្រព័ន្ធឌាមជាន ការស្តីពីចិត្តប្រជែងមេរោគ
AET	Cambodia Applied Epidemiology Training	វគ្គបណ្តុះបណ្តាលអំពីអេពីអីមីសាស្ត្រអនុវត្តន៍កម្ពុជា
CamLAPF	Cambodia Laboratory of Agricultural Products and Food	មន្ទីរពិសោធន៍យនឹងលិតិផលកសិកម្ម និងចំណើអាហារនៅ កម្ពុជា
CamLIS	Cambodia Laboratory Information System	ប្រព័ន្ធផ៊ីមានមន្ទីរពិសោធន៍យកម្ពុជា
CAVET	Cambodia Applied Veterinary Epidemiology Training	ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីអេពីអីមីសាស្ត្របសុព្ភារាល អនុវត្តន៍នៅកម្ពុជា
CDC	Department of Communicable Disease Control (MOH)	នាយកដ្ឋានប្រយុទ្ធនឹងដំដ្ឋាន (ក្រសួងសុខាភិបាល)
COMRU	Cambodia-Oxford Medical Research Unit	អង្គភាពសារក្រោមនឹងសាស្ត្រ អូរប្រចាំកម្ពុជា
CPA	Complementary Package of Activities	សំណុំសកម្មភាពបង្កប់
CPG	Clinical Practice Guidelines	សេចក្តីណែនាំស្តីពីការអនុវត្តន៍និតិវិក
DAI	Department of Agro-Industry	នាយកដ្ឋានកសិ-ឧស្សាហកម្ម
DAL	Department of Agricultural Legislation (MAFF)	នាយកដ្ឋាននិតិវិកសិកម្ម (ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់ប្រមាណ និងនេសាទ)
DDF	Department of Drugs and Food	នាយកដ្ឋានចិត្តប្រជែង បំណើអាហារ បរិញ្ញាណទៀត និងគ្រឿង សំអាង
DHS	Department of Hospital Services	នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ
DIC	Department of International Cooperation	នាយកដ្ឋានសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ
DMDP	Diagnostic Microbiology Development Program	កម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍ហេតុវិធីប្រើប្រាស់យអតិសុខមជីសាស្ត្រ

EQA	External Quality Assessment	ការរៀយតម្លៃគុណភាពពីខាងក្រោម
FAO	Food and Agriculture Organization	អង្គការសេវាង និងកសិកម្មនៃសហប្រជាជាតិ
FiA	Fisheries Administration	ដ្ឋានជាលជាល
GAHP	Good Animal Husbandry Practice	ការអនុវត្តចិត្តឯម្ភូល
GAP	Good Agricultural Practice	ការអនុវត្តកសិកម្មូល
GAqP	Good Aquaculture Practice	ការអនុវត្តកសិកម្មូល
GDA	General Directorate of Agriculture	អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម
GDAHP	General Directorate of Animal Health and Production	អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពសត្វ និងផលិតកម្មសត្វ
GDP	Gross Domestic Product	ផលទុនដាតិសរុប
GLASS	Global AMR Surveillance System	ប្រព័ន្ធអង់គេតាមដានភាពស្តាំនឹងឱសប័បតាំងមេរក នៅកម្រិតសកល
HRD	Human Resource Development	ការអភិវឌ្ឍន៍បានមនុស្ស
IHR	International Health Regulations	និយោគកម្មសុខភាពអនុដាតិ
IMCI	Integrated Management of Childhood Illnesses	សមារោះកម្មទួលបន្ទុកពិនិត្យព្យាបាល ដំណើរកុមារ
IPC	Infection Prevention and Control	ការបង្ហារ និងការគ្រប់ពិនិត្យការឆ្លងកែវ
IPC	Institute Pasteur du Cambodge	វិទ្យាសានបាស្តៃកំរូជា
ITM	Institute of Tropical Medicine	វិទ្យាសានដៃសាស្រ្តិតិក
JEE	Joint External Evaluation	ការរៀយតម្លៃមតិខាងក្រោម
KRA	Key Result Area	លទ្ធផលសំខាន់ៗតាមផ្នែក
MAFF	Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries	ក្រសួងកសិកម្ម ក្រុបមាត្រ និងនេសាទ
MDR	Multidrug Resistant	ភាពស្តាំនឹងឱសប័បប្រើបានមុខ
MIH	Ministry of Industry and Handicraft	ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម
MIME	Ministry of Mines and Energy	ក្រសួងដែន និងបាយពល
MOE	Ministry of Environment	ក្រសួងបរិស្ថាន
MOEYS	Ministry of Education, Youth and Sports	ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
MOH	Ministry of Health	ក្រសួងសុខភាព
MPA	Minimum Package of Activities	សំណុំសកម្មភាពអប្បបម្រា

MRD	Ministry of Rural Development	ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ
MRL	Maximum Residue Limit	កម្មិតការកស់ណល់អគិយមាខដែលទទួលយកបាន
NAHPRI	National Animal Health and Production Research Institute	វិទ្យាសានជាតិស្រាវជ្រាវសុខភាពស្ថិត និងផលិតកម្មស្ថិត
NIPH	National Institute of Public Health	វិទ្យាសានជាតិសុខភាពសាធារណៈ
NMCHC	National Maternal and Child Health Center	មជ្ឈមណ្ឌលជាតិគំពាមាតា និងទាក់
NPH	National Pediatric Hospital	មន្ទីរពេទ្យកុមារជាតិ
OIE	World Organisation for Animal Health	អង្គការសុខភាពស្ថិតពិភពលោក
PDAFF	Provincial Department of Agriculture Forestry and Fisheries	មន្ទីរកសិកម្ម ត្រាប់មាត្រា និងនៃទោរាជធានី ខេត្ត
RUA	Royal University of Agriculture	សាកលវិទ្យាល័យកូម្មិនកសិកម្ម
SHCH	Sihanouk Hospital Centre of Hope	មន្ទីរពេទ្យព្រះស៊ែហនុមណ្ឌលនៃក្រឹសដ្ឋីម៉ែម
UHS	University of Health Sciences	សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសុខភាព
URC	University Research Council	ក្រុមប្រើក្រាសស្រាវជ្រាវសាកលវិទ្យាល័យ
USAID	United States Agency for International Development	ទីក្រុកជាសហរដ្ឋអាមេរិកដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ
USCDC	US Centers for Disease Control and Prevention	មជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការដំឡើចប់សហរដ្ឋអាមេរិក
VAHWs	Village Animal Health Workers	ភ្នាក់ជាសុខភាពស្ថិតកូមិ
VHVs	Village Health Volunteers	អ្នកស្ថិតិត្តសុខភាពកូមិ
WHO	World Health Organization	អង្គការសុខភាពពិភពលោក
XDR-TB	Extra-drug resistant tuberculosis	ជំជឺរបែងដែលស្ថាំនឹងឱសប័ណ្ណកម្រិតខ្ពស់



សេវាសម្រេចនិងការត្រួតព្រមទាំង

ក្នុងនាមក្រសួងពាក់ព័ន្ធតាំណាងទ្វាក់ដៃជាកិច្ចកម្មជាតិ យើងបេងប្រជាបន្ទូរនឹងក្រសួងព្រមទាំង និងមានការសហការគ្នាយើងសុំសង្គ្រាក់ ដើម្បីយាយទៅបង្ហារ និងទទេស្តាត់ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗ មេរោគ (AMR) នៅកម្ពុជា។ យើងសូមគួរពញ្ជាក់សារជើបីថា វិធានការប្រកបដោយនិរន្តរភាពប្រចាំនីង AMR នឹងរួមចំណែកដល់ការអភិវឌ្ឍសង្គមសេដ្ឋកិច្ចបែលសំកម្មជាតិ និងការសម្រេចគោលដៅអភិវឌ្ឍន៍ប្រកប ដោយចិរភាពនៅកម្ពុជា ហើយយើងទទួលស្អាល់ថា ការសុំនឹងអតិសុខម្មប្រាកាសនឹងឱសចប្រធានៗទីបីយើង បង្ការគំរាយកំហែងដល់សុខភាពសារណ៍៖ ហើយមូលហេតុបញ្ជាផ្ទៃដោយសារការប្រើប្រាស់ឱសចប្រធានៗ មេរោគមិនសមស្រប ចំពោះការព្យាពាលផ្ទៀកសុខភាព ក្នុងចំណុះអាហារ និងក្នុងសកម្មភាព កសិកម្ម។ យើងទទួលស្អាល់ថា ប្រទេសកម្មជាតានសម្រចនាបែនការប្រើប្រាស់បាន ចាប់តាំងពីមានការដោក់ ចេញផ្សាយគោលនយោបាយដោតិដើម្បីទទេស្តាត់ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគនៅឆ្នាំ ២០១៨ និងដែនការ យុទ្ធសាស្ត្រដោតិដើម្បីទទេស្តាត់ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគ ២០១៥-២០១៧ រួចមក។

យើងអនុម័តបែបដែនការសកម្មភាពបានឯស់យស្តិតិ ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគនៅកម្ពុជា ឆ្នាំ ២០១៥-២០១៣ ស្របតាមអាជីវការនៃការអភិវឌ្ឍដោតិបែលសំកម្មជាតិ ក៏ដូចជាដែនការសកម្មភាព សកល ស្តិតិការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគ។ យើងមានគោលបំណងកំណត់ការ ដែលមានក្នុងដែនការសកម្មភាពបានឯស់ យនេះ។ ដោយទទួលស្អាល់ពីការរួមចំណែកដែលកើតឡើងនៅក្នុងដែនការសកម្មភាពនានា ដែលមានក្នុងដែនការសកម្មភាពបានឯស់ យនេះ។ ដោយទទួលស្អាល់ពីការរួមចំណែកដែលកើតឡើងនៅក្នុងដែនការសកម្មភាពនានា ដែលមានក្នុងដែនការសកម្មភាពបានឯស់ យនេះ។

យើងសូមអំពារនានាដែលគ្រប់ការគំពារក្នុងការសកម្មភាពបានឯស់យស្តិតិ ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគនៅកម្ពុជាត្រូវ ត្រូវការអនុវត្តដែនការសកម្មភាពបានឯស់យស្តិតិ ការសុំនឹងឱសចប្រធានៗមេរោគនៅកម្ពុជាត្រូវ ២០១៥-២០១៣។ យើងសូមថ្លែងអំណារគុណយោងជ្រាលដ្ឋោះ ចំពោះកិច្ចសហប្រតិបត្តិការត្រីការីនៃ

អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) អង្គការស្ថា^ងនិងកសិកម្មនៃសហប្រជាជាតិ (FAO) និងអង្គការ
សុខភាពសត្វពិភពលោក (OIE) ទីត្បូរការណ៍ដែលបានគេបញ្ជាក់ថា ការផ្តល់សាធារណៈសាខាដំបូល និងការការពារ
អនុវត្តន៍យកចំណាំទៅការ និងការកំណត់ចំណាំដែលបានគេបញ្ជាក់ថា ការផ្តល់សាធារណៈសាខាដំបូល និងការការពារ
អនុវត្តន៍យកចំណាំទៅការ និងការកំណត់ចំណាំដែលបានគេបញ្ជាក់ថា ការផ្តល់សាធារណៈសាខាដំបូល និងការការពារ

ថ្ងៃ ៣០ មិថុនា ឆ្នាំ ២០១៩
កាលបរិច្ឆេទ ថ្ងៃទី ១១ ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៩



ជំនាញ ប្រធានបទ



នាយក សាខាដំបូល



នាយក សាខាដំបូល

សេចក្តីផលទេស

ដែនការសកម្មភាពពហុវិស័យ ស្តីពីការតស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរកនៅកម្ពុជាថ្ងៃទី០១៩-២០២៣ មានចក្ខុវិស័យចង់យើង្ហាកម្ពុជាដោប្រទេសដែលប្រជាពលរដ្ឋមានសុខភាពល្អ និងមានប្រព័ន្ធគកិច្ច នឹងម៉ា ដោយតុចទូលាងការគំរាយកំហែងពីការតស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរក ដែលអាបបន្ទុចបង្កាក់ដល់ កំណើនសេដ្ឋកិច្ច និងបង្កើតឱ្យមានហានីកំយ ដែលមិនចាំបាច់ដល់សុខភាព សន្តិសុខ និងកិច្ចគំរាយសង្គម។

មុនពេលរៀបចំសេចក្តីផ្លាស់ដែនការសកម្មភាពពហុវិស័យ (MSAP) នេះ ក្រុមការដារបច្ចេកទេស ទទួលបន្ទុកដ្ឋីយតបចាំពោះការតស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរកនៃក្រសួងសុខភាព ក្រសួងកសិកម្ម ក្រុមប្រមាណ និងនេសាទ និងក្រសួងបរិស្ថាន ដោយមានការគំព្រឹតិអង្គភាព FAO OIE និង WHO បានធ្វើការ វិភាគស្ថានភាព ចាប់ពីខែ កុលា ហួតដល់ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ២០១៧ ដើម្បីរាយតម្លៃកិច្ចិតិត្ត ខ្សែដំប្រងពាក់ព័ន្ធ និងAMR កូដិស័យ សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន។ អត្ថបទដែលត្រូវបានធ្វើ ពុម្ពផ្សាយ ឯកសារបទ បង្កាញ និងរបាយការណ៍ដើឡៀត ត្រូវបានយកមកធ្វើការពិនិត្យ។ ការសម្រាប់ត្រូវបានធ្វើឡើង ជាមួយ អ្នកពាក់ព័ន្ធ នៅតាមអង្គភាពរដ្ឋ មន្ទីរពេទ្យ ដែកុអភិវឌ្ឍន៍ និងអ្នកដំនាថ្ងាន។ លទ្ធផលនៃការវិភាគ ស្ថានភាពនេះ ត្រូវបានលើកយកមកបង្កាញកូដិស្ថិតប្រជុំពីគ្រោះយោបល់ជាមួយនិងអ្នកពាក់ព័ន្ធ កាលពីថ្ងៃទី ២៨ ដល់ថ្ងៃទី ៣០ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៧ នៅក្រុងប្រព័ន្ធឌីជីថទ្ទេ។ អ្នកចូលរួម (ជូចជា មន្ត្រី ដ្ឋាកិតាល អ្នកដំនាថ្ងាន មន្ត្រីបច្ចេកទេស និងកំណត់មកពីអង្គភាពដែកុអភិវឌ្ឍន៍) បានធ្វើការបញ្ជាក់ឡើង ដោយបញ្ជាក់លទ្ធផល ចំណុចខ្លះខាតទាំងនេះ និងផ្តាគលើយុទ្ធសាស្ត្រចំនួនប្រាំពីរ ដែលនឹងត្រូវអនុវត្តកូដិស្ថិត រយៈពេលប្រាំឆ្នាំបន្ទាប់។

១. ព្រៀងអភិតាលកិច្ច និងការសម្របសម្រល ដើម្បីកាត់បន្ទូយភាពស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរក (AMR)
 ២. ប្រមូលកសុតាងតាមរយៈការយ៉ាំម៉ឺល (Surveillance) និងមន្ទីរពិសោធន៍
 ៣. របីប្រាស់ខិសបច្ចាំងមេរក ឱ្យបានសម្រប
 ៤. ទប់ស្តាត់ភាពស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរក (AMR) តាមរយៈការអនុវត្តល្អ
 ៥. បង្កើនការយល់ដឹងរបស់សាធារណៈ
 ៦. បង្កើនសមត្ថភាពដន្លាមនុស្ស អំពីភាពស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរក
 ៧. ស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ (Innovation) ដើម្បីប្រាំដែលនឹងការតស្សាំនឹងខិសបច្ចាំងមេរក (AMR)
- លទ្ធផលសំខាន់ៗដែលបានពីការវិភាគស្ថានភាពនេះ ត្រូវបានដាក់បញ្ចូលទៅកូដិស្ថិតដែនការសកម្មភាព ជូចជា គោលនយោបាយ សមិទ្ធផល គំនិតផ្តើម ការសិក្សាដើម្បីការបង្កើនការពិពណ៌នីនេះ

សកម្មភាពនៅក្នុងប្រទេស និងអ្នកចាក់ព័ត៌មាន។ លទ្ធផលទាំងនេះ រួមមាន ៖

- តម្រូវការព្រឹងសមត្ថភាពមន្ត្រីពិសោធន៍ ជាពិសេសក្នុងវិស័យបរិស្ថាន ចំណើអាហារ និងកសិកម្ម។
- តម្រូវការផ្តាស់ប្បុបទពិសោធន៍ និងធ្វើរឹបំណែះដឹងអំពីការយកម៉ែល AMR ក្នុងវិស័យសុខភាព កសិកម្ម ចំណើអាហារ និងបរិស្ថាន។
- ត្រួពដ្ឋានការអនុវត្តបច្ចោនគតិយុត្តិ និងជំពូញខ្សោយការប្រើប្រាស់ខិសបអង់ទីបីយូទិកខ្សោយការសម្រប ក្នុងវិស័យកសិកម្ម និងវិស័យសុខភាព។
- ត្រួមានការស្រាវជ្រាវអំពីផ្ទៃករើងទៅ ជាពិសេសផ្តាល់លើ ប្រតិបត្តិ និងអនុវត្តទាក់ទងនឹង AMR។
- ចំណាប់ត្រួមានកាលើកកម្មសំក្នុងការអនុវត្ត ដែលរួមចំណែក កាត់បន្ទយបញ្ញា AMR រួមមានការបង្ហារ និងការត្រួតពិនិត្យការផ្តាច់ហេតុនៅក្រឹះស្ថានសុខភាព។ ការអនុវត្ត កសិកម្មល្អ ការអនុវត្តការបិញ្ញីមសត្វល្អ ការអនុវត្តកិរិយកម្មល្អ ទីក អនាម័យបរិស្ថាន អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន ការត្រួតពិនិត្យ និងការវិភាគសុវត្ថិភាពចំណើអាហារ និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់។
- ចំណាប់ត្រួមបែង្រៀនការយល់ដឹងជាសាធារណៈ និងការតសិមតិលើការប្រើប្រាស់ខិសបអង់ទីបីយូទិក AMR និងការអនុវត្តកសិកម្មល្អ ការការពារដឹងសត្វ និងមនុស្ស និងការបែងចំសុខភាពជាមូលដ្ឋាន។
- ចំណាប់ត្រួមកសាងសមត្ថភាពមន្ត្រី និងអ្នកជំនាញដែលកំពុងបំពេញការងារ ដែលចាក់ព័ត៌មាន និងការងារ AMR ដូចជា មន្ត្រីពិសោធន៍ ការយកម៉ែល សេចក្តីណែនាំស្តីពីការអនុវត្តនិភិក ការបង្ហារ និងការត្រួតពិនិត្យការផ្តាច់ហេតុនៅក្រឹះស្ថាន និងការងារដែឡទេឡើត ដែលត្រូវការដំនាញវិធីដីរៈ។
- ចំណាប់ត្រួពដ្ឋានការគ្រប់គ្រងកម្មវិធីតាមរយៈអភិបាលកិច្ច និងការសម្របសម្រលរវាងក្រសួង និងក្រសួង និងអង្គភាពក្នុងក្រសួង និមួយទៅ ការបង្កើតភាពជាដែក និងការផ្តល់បៀវការ។

ដែនការសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មនេះ មានគោលបំណងចូលរួមចំណែកជាមួយ រដ្ឋបាលកម្ពុជា ដែនក្រុមក្រសួង និងអ្នកដ្ឋល់ដំនួយនានា ដើម្បីកំណត់ចំណុចអាជីវកម្មក្នុងការអនុវត្តការងារ និងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ។ អ្នកអនុវត្តដែនការសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មនេះ អ្នករៀបចំគោលនយោបាយ អ្នកសម្រច មន្ត្រីមកពីក្រសួង ស្ថាបននានា មិនមែនត្រឹមតែ ក្រសួងសុខភាព ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវបានប្រមាត្រ និងនៅក្នុងប្រព័ន្ធប្រជាពលរដ្ឋ និងក្រសួងបរិស្ថានទេ អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ សិស្ស និស្សិត អ្នកសេដ្ឋកែមតិចាំប្រចាំថ្ងៃ និងប្រព័ន្ធ

ធម្មតាចំណាត់ការ និងអ្នកជំនាញបច្ចេកទេស អ្នកដីកនាំសហគមន៍ និងអ្នករៀបចំ កំណើចដាក់
ដែលអានូរដាតិ សម្រាប់រៀបចំកម្មវិធី និងសកម្មភាពនានាក្នុងគោលបំណងប្រព័ន្ធ កាតស្ថាំនឹងខិសបំ
អង់ទីបីយីទិក។

ប្រទេសដែលមានចំណុលទាប អាចបាត់បង់ជលិតផលសរបត្ថិភាពស្រួល ដាង ៥% ដោយសារការចំណាយ និងការបាត់បង់ដើម្បីព្រារចំណុខភាព និងការធ្វើកសិកម្ម។ បញ្ជា AMR ដែលត្រូវបានកាត់បន្ទយ អាចព្រារ ព្រាណមនុស្ស ២៨ លាននាក់ ឱ្យធ្លាក់ចូលទៅក្នុងភាពព្រឹក ដែលពួកគេការត្រូវបានស្និតនៅក្នុងប្រទេស កំពុងអភិវឌ្ឍ ដោយសារមានការលំបាកក្នុងការព្យាបាលក្នុងការផ្តល់ហេតុ និងការបាត់បង់ជលិតភាព កសិកម្ម។ ការចំណាយយើកចំណុខភាពអាចកើនឡើង ៣០០ពាន់លាន ដុល្លារ ហើតដល់ដាង ១០០០ ពាន់លានដុល្លារអាមេរិកក្នុងម្បាយឆ្នាំ។

ការតំមានវិធានការប្រយុទ្ធប្រចាំឆ្នាំនឹង AMR អាចបង្កើតប៉ះពាល់យ៉ាងជំដោងជល់វិស់យកសិកម្ម ដូចជា ការបាត់បង់ជលិតកម្មកសិកម្ម ការចិះយចុះនូវកម្រិតជីវិតភាពរស់នៅ និងបង្កើតនិកំយចំពោះ សន្តិសុខសៀវភៅ (FAO ២០១៦)។ តាមការចាត់ថ្លែងប្រមាណបានបង្ហាញថា ជលិតកម្មសត្វ នៅក្នុងចំង សកលលោក នឹងចិះយចុះក្នុងចន្ទោះពី ២,៦% ទៅ ៧,៥% ក្នុងម្បាយឆ្នាំ។ ត្រឹមឆ្នាំ ២០៤០ មានការចាត់ថ្លែងប្រមាណថា ជ.ស.ស របស់សកលលោកទាំងមូល នឹងចិះយចុះ ៩០០ ពាន់ ពាន់លានដុល្លារអាមេរិក (100 Trillion)។

កិច្ចសហការគ្រឹះភាគីរាជរដ្ឋ FAO, OIE និង WHO បានបន្ទយការប្រើប្រាស់ អភិវឌ្ឍមនុខភាពតែម្បយ (One Health) រួមបញ្ចូលសុខភាពទៅក្នុងគ្រប់គោលនយោបាយចំងអស់ (Health in All Policies) និង អនុវត្តកិច្ចិតខំប្រើដែលរួមចំណែកនាំឱ្យមាន AMR កើតឡើង ដូចជាកង់បទដ្ឋានគឺយុត្ត ច្បាប់ និងការ ត្រួតពិនិត្យការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ឌក្នុងវិស់យកសិកម្មជាជាតិដើម្បី ឱសប័ណ្ឌការប្រើប្រាស់ ក្នុងវិស់យកសិកម្ម ជាទិន្នន័យម្បញ្ញុ ឱសត្វដំឡើន និងការពារដំឱសត្វ។ លើសពីនេះ កំមានការប្រើប្រាស់ ឱសប័ណ្ឌប្រចាំឆ្នាំមេរោគមិនសមស្រប ក្នុងការចំណុខភាពដងដែរ ឧបាទរណ៍ ដូចជា ការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ឌ ត្រូវបានគ្រប់កម្រិតក្នុងការព្យាបាល និងការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ឌអង់ទីបីយូទីកដោយមិនគោរព ទៅតាមដើរ បញ្ហាដាកេដើម្បី ដោយសារលិខិតបទដ្ឋានគឺយុត្ត និងគោលនយោបាយគ្រប់គ្រងការផ្សេងៗផ្សេងៗនៅ មិនទាន់មានភាពល្អប្រសើរនៅឡើយនៅតាមបណ្តាប្រទេសជាបីរីន គេអាចទិញឱសប័ណ្ឌក្នុងលក់ ឱសប័ណ្ឌ បុតាមអុនិធិជិត។ ឱសប័ណ្ឌដែលមានគុណភាពក្រោមស្តីដារ និងឱសប័ណ្ឌក្នុងភាយ ជាកក្កតា

រួមចំណែកធ្វើឱ្យកើតមាន AMR ដួងដោយ ការអនុវត្តមិនល្អលើការបិទីមសត្វ អនាម័យធ្លាល់ខ្លួន និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់កសិកម្ម ជាកភាស្មមចំណែកបន្លេមទៀត នាំឱ្យមានការសាយកាយបាក់តេវីសុំនឹងខិសប័ណ្ណធសង្គាក់ចំណើអាហារ និងកុងបរិស្ថាន។

ដោយយល់ពីភាពបន្ទាន់កុងការបាក់វិធានការ និងសារៈសំខាន់នៃកិច្ចសហប្រតិបត្តិការពេទ្យិសំយ FAO, OIE និង WHO បានបង្កើតនូវកិច្ចសហប្រតិបត្តិការត្រីការី និងអនុម័តឱ្យមានការប្រើប្រាស់អភិក្រមសុខភាពតែម្មោយ (One Health) ដើម្បីប្រយុទ្ធប្រចាំឆ្នាំនឹង AMR។ យុទ្ធសាស្ត្រដែលត្រូវបានជាក់ចំព្រៃកុងដែនការសកម្មភាពសកល ស្តីពីភាពសុំនឹងខិសប័ណ្ណប្រចាំឆ្នាំមេរោគ ឆ្នាំ ២០១៥ (WHO ២០១៥) រួមមាន៖

១. អភិវឌ្ឍន៍បែបដែនសេដ្ឋកិច្ចគ្នា ដើម្បីឱ្យមានការវិនិយោគប្រកបដោយនិន្ទភាព ដោយធ្វើការពិចារណាតីតម្រូវការបស់គ្រប់ប្រទេសចាំឆ្នាំអស់ និងបង្កើនការវិនិយោគលើការផែលិតខិសប័បករណ៍ធ្វើហាគនិត្រូវយ៉ាង ការកំសំងបីឱ្យ និងអនុវត្តន៍ដើម្បីទៀត។
២. បង្កើនការយល់ដឹងអំពី AMR តាមរយៈការធ្វើពួកឃាយ ការអប់រំ និងការបណ្តុះបណ្តាលប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
៣. ដំឡើឱ្យមានការប្រើប្រាស់ខិសប័ណ្ណប្រចាំឆ្នាំមេរោគ ឱ្យបានសមស្រប សម្រាប់សុខភាពមនុស្ស និងសត្វ។
៤. កាត់បន្ទយអាំងសុំដឹងករណីច្បាស់ការណើច្បាស់ការ តាមរយៈវិធានការអនាម័យបរិស្ថាន អនាម័យធ្លាល់ខ្លួន និងវិធានការបង្ការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។
៥. ពង្រីកចំណោះដឹង និងកសុំតាងជាមូលដ្ឋាន តាមរយៈការតាមដាន និងការស្រាវជ្រាវ។

មហាសន្តិបាត់សុខភាពពិភពលោកលើកទី ៦៨ ដែលធ្វើឡើងកាលពីខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០១៥ បានជាក់ចំព្រៃនូវសេបកិត្តិសម្រចលេខ WHA 68.7 ស្តីពីដែនការសកម្មភាពសកលស្តីពី AMR។ សេបកិត្តិសម្រចស្តីពី AMR នេះ បានរំលែកឡើងវិញពីសេបកិត្តិសម្រចមុន។ អំពីការប្រើប្រាស់ខិសប័ណ្ណត្រូវជំនួយដែលលេចចេញបាន និងដំឡើងដោយទៀត សន្តិសុខ សុខភាពសកល និងការទប់ស្ថាត់ AMR។ ដោយសារវិធានការចាំឆ្នាំនេះមានវិសាលភាពលើសពិស់យសុខាកិតាលនៅក្រឹមមិតសកល តាំបន់ និងជាតិ អភិក្រមសុខភាពតែម្មោយ (One Health) ត្រូវបានអនុម័តឱ្យមានការចូលរួមពីតួអង្គភាពនៅក្នុងវិសំយដ្ឋសាស្ត្រ មនុស្ស និងបសុព្ភារាល កសិកម្ម ចំណើអាហារ ហិរញ្ញវត្ថុ បរិស្ថាន និងអ្នកប្រើប្រាស់ទូទៅ។ ដែលជាសមាជិក ត្រូវបានដំឡើឱ្យរៀបចំដែនការសកម្មភាព និងកែវគោរពនានមនុស្ស និងហិរញ្ញវត្ថុ ដើម្បី

ប្រយុទ្ធប្រធានំនឹង AMR។

បន្ទាប់ពីដែនការសកម្មភាពត្រីកាតី អង្គការ FAO បានរៀបចំនូវដែនការសកម្មភាពម្អាយស្តីពី AMR ឆ្នាំ២០១៦-២០២០ ដើម្បីគំទ្រដល់វិស័យសេវាង និងកសិកម្ម ក្នុងការអនុវត្តដែនការសកម្មភាពសកល ស្តីពី AMR។ សកម្មភាពដែលត្រូវដោតការយកចិត្តទុកដាក់ រួមមាន ០៤ចំណុច៖ (ទី១) បង្កើនការយល់ដឹងអំពី AMR និងការគំរាយកំហែងពាក់ព័ន្ធនានា (ទី២) អភិវឌ្ឍសមត្ថភាពអង្គភាពមានការស្តីនឹង ឱសប្រធានំមេរោគ និងការប្រើប្រាស់ឱសប្រធានំមេរោគក្នុងវិស័យសេវាង និងកសិកម្ម (ទី៣) ព្រឹងអភិបាលកិច្ចពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់ឱសប្រធានំមេរោគ និងការស្តីនឹង ឱសប៉ាអង់ទីបីយូទិកក្នុងវិស័យសេវាង និងកសិកម្ម និង(ទី៤) ជំរួញឱ្យមានការអនុវត្តលូក្នុងប្រព័ន្ធសេវាង និងកសិកម្ម និងការប្រើប្រាស់ឱសប្រធានំមេរោគ និងការប្រើប្រាស់ ឱសប៉ាអង់ទីបីយូទិកឱ្យប្រឈមប្រយ៉ះខ្លួន ក្នុងឆ្នាំ២០១៦ យុទ្ធសាស្ត្រ របស់ OIE ស្តីពីការស្តីនឹង ឱសប្រធានំមេរោគ និងការប្រើប្រាស់ ឱសប៉ាអង់ទីបីយូទិកឱ្យប្រឈមប្រយ៉ះខ្លួន ត្រូវបានបាយៗពុម្ពផ្សាយ ដោយមានជាក់ចំពេន្យរួមឱ្យសាស្ត្រសម្រាប់វិស័យសុខភាពស្តីពី (OIE ២០១៦)។

ការតាមដានគឺជាការដារម្អាយដីសំខាន់ ដែលត្រូវដំឡើងប្រព័ន្ធបន្ថែមទៀត នៅក្នុងដែនការសកម្មភាពសកល ស្តីពីAMR នេះ។ WHO បានបង្កើតប្រព័ន្ធពាមដាន AMR នៅកម្រិតសកល (GLASS) ដើម្បីបង្កើតសមត្ថភាពរបស់ប្រទេសនានា ក្នុងការរួមចំណែកដល់ការពិនិត្យពាមដានជាសកលនេះ⁴ ប្រព័ន្ធពី GLASS មានគោលបំណងធ្វើឱ្យមានការប្រមូល ការវិភាគ និងការចែករំលកទិន្នន័យ AMR ដែលមានលក្ខណៈស្ថិជាអាចប្រៀបដែរបាន និងមានសុពលភាព ជាម្អាយនឹងបណ្តាប្រទេសនានា ដើម្បីធ្លីល់ព័ត៌មានការតែប្រសើរសម្រាប់ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត ជំរួញឱ្យមានការអនុវត្តវិធានការ នៅថ្ងៃកាត់មូលដ្ឋានថ្ងៃកាត់ជាតិ និងថ្ងៃកាត់កំបន់ និងផ្តល់កស្ថាតាងជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ធ្វើសកម្មភាព និងតសូមតិ។ ប្រព័ន្ធនេះបានប្រមូលដី ទិន្នន័យពាមដានអ្នកដឹង មន្ទីរពិសោធន៍ និងអេតីមីសាស្ត្របញ្ចូលខ្លួន ប្រព័ន្ធពី GLASS ធ្វើសុខុមានីយកម្ម វិធីសាស្ត្រពាមដាន ដូចជា ការតាមដានជាប់ជាបំពេញ និងការស្វែងរករណី ការប្រមូលត្រូវការត្រួតពិនិត្យជាបំពេញ ការរួមបញ្ចូលខ្លាងមេរោគ និងឱសប្រធានំមេរោគបាន និងប្រកេទត្រូវការត្រួតពិនិត្យជាបំពេញ ការស្វែងរករណី និងការប្រើប្រាស់សម្រាប់ពិនិត្យពាមដាន និងការប្រៀបដែរប្រកបដោយស្ថិជារោយ បានកំណើសំខាន់ៗ រួមមាន៖ *Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Salmonella spp., Shigella spp.*

⁴ <http://www.who.int/glass/en/>

និង *Neisseria gonorrhoeae*⁴

អង្គការ FAO បានបញ្ជាផ្ទៃពីការរំលែកការប្រើប្រាស់អង្គភាពមួយដូចជា *Neisseria gonorrhoeae* និងការតស្តាំនិងខិសប្រធ័េងមេរោគ (ATLASS) ដើម្បីគាំទ្រិនុបណ្តាញប្រពេទសនានកុងកិច្ចិតខំប្រើប្រាស់ កំណត់ពីការប្រើប្រាស់ និងរៀបចំផែនការព្រៀងការអេងតាមដានកុងវិស័យកសិកម្ម។ ឧបករណ៍នេះនឹងធ្វើយុទ្ធលំការណាដែលការរំលែកការប្រើប្រាស់អង្គភាពមួយ កំណត់ពីបរិមាណ និងប្រភេទខិសប្រធ័េងអង្គភាពមួយ ដោយការណែនាំអំពីយុទ្ធសាស្ត្រព្យាបាល និងធ្វើការរៀបចំការប្រពេទនៃការតស្តាំបី។ ផ្នែកការណែនាំអំពីយុទ្ធសាស្ត្រព្យាបាល និងធ្វើការរៀបចំការប្រពេទនៃការតស្តាំបី និងប្រមូលព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងមេរោគ សម្រាប់ប្រើប្រាស់កុងសត្វ និងប្រមូលព័ត៌មានពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងមេរោគ កុងវិស័យសុខភាពសត្វ ពីតាមបណ្តាញប្រពេទដាសមានិភ័យបស់ខ្លួនដោយការរៀបចំការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងមេរោគ ពីឆ្នាំ ២០១៥ មក។⁵

៣. ការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងមេរោគ

បញ្ចប់ប្រពេទមានដូចជា កង្វៈការតាមដាន AMR នៅកុងប្រពេទ ការយល់ដឹងបែស់សាធារណជន ទូទៅនៅមានកម្រិត កង្វៈនូវគោលនយោបាយជាតិ ស្តីពីការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងអង្គភាពមួយ កុងវិស័យសុខភាព កសិកម្ម និងខស្សហកម្មបំណើអាមេរិក ការបែកចាយ និងការលក់ខិសប្រធ័េងមេរោគដែល ពីមានការគ្រប់គ្រងត្រីមត្រី និងកង្វៈខាតនូវកម្មវិធីបង្ការ និងការត្រួតពិនិត្យការផ្តល់ព័ត៌មាន ពីឆ្នាំ ២០១៥ មក។

កុងឆ្នាំ ២០១៥ រដ្ឋដាសមានិភ័យបែកចាយនៅតំបន់អាសីប៊ីសីហ្មិកខាងលិច បានអនុម័តលើរបៀបរារៈ សកម្មភាពសម្រាប់ AMR កុងសម័យប្រជុំលើកទី ៦៥ នៃគណៈកម្មាធិការខ្មែរកំពង់បែស់ អង្គការ WHO មានការងារការលើសកម្មភាពជាអាជិភាពបំនួនបី៖

១. ធ្វើឱ្យលូបរោសឱ្យរូវការតាមដាន AMR និងការត្រួតពិនិត្យនូវការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងអង្គភាពមួយ និងការប្រើប្រាស់ខិសប្រធ័េងមេរោគ។
 ២. ព្រៀងការអភិវឌ្ឍ និងការអនុវត្តផែនការដោតិត្របំពុំជាប្រជាធិបតេយ្យ ដើម្បីទូប់ស្ថាត់ AMR និងបង្កើនការយល់ដឹងកុងពហុវិស័យ។
 ៣. ព្រៀងសមត្ថភាពប្រព័ន្ធសុខភាព ដើម្បីទូប់ស្ថាត់ AMR (WHO, 2015)។
- ស្រឡាញនេះដែរ សហគមន៍អាសិន បានទទួលស្ថាល់ពីបញ្ហា AMR និងការចាំបាច់កុងការ

⁵ សូមមើល <http://www.oie.int/en/our-scientific-expertise/veterinary-products/antimicrobials/>

ដោយ សូចនករសុខភាពជារូមបស់កម្ពុជា នៅមានកម្រិតទាប ហើយផ្សេងៗប្រពៃន្ធឌីតិខាង ហើយទោះបីជាការចំណាយក្នុងប្រជាជនម្នាក់ មានការកើនឡើងយ៉ាងណាក់ដោយ។ ប្រព័ន្ធគាំពារ សុខភាពនៅកម្ពុជា នៅតែមានចន្លោះប្រហែលក្នុងការកែលមួយ ដើម្បីបំពេញតម្លៃការលើផ្ទុកគុណភាព។ ការទទួលបានសេវាដែលសុខភាពដាច់ឡើងម្មាប់ប្រជាជនក្រឹកក្រោម នៅតែមិនទាន់មានការផ្តើមតបគ្រប់គ្រាន់។

ការវិភាគដែលធ្វើឡើងកាលពីពេលចិឃីវនេះ បានទទួលស្ថាប់ពីបញ្ហា AMR នៅកម្ពុជា⁹ ។ ក្នុងចំណោមមួលហេតុដែលនាំឱ្យមានការព្យូយបារម្បីឯវនេះ គឺការកម្រិតឲ្យជីត្រូវដែលស្ថាប់នឹងខិសបែបប្រើប្រាស់មុខនៅតាមបណ្តុះបាយព្រំដែនកម្ពុជា-បែប ជាពិស់ស *Plasmodium falciparum* ដែលស្ថាប់នឹងពួកខិសបែប artemisinin ការទប់ស្ថាត់ និងការលូបបំបាត់ភាពស្ថាប់នឹងខិសបែប artemisinin (ARCE) ដូចបែបផើកឡើងពីខាងដើម។ ភាពស្ថាប់នឹងខិសបែប Artemisinin គឺជាការគំរកមកកំហងជាសកលម្បយ ដោយសារតែបច្ចុប្បន្ននេះ ពីមានខិសបែបដោយសម្រាប់យកមកដំនួសនោះឡើយ។ ការកើនឡើងនូវករណីជីវិះបែងស្ថាប់នឹងខិសបែបប្រើប្រាស់ (MDR-TB) កំត្រួវបានរកយើងដែរប៉ា មានការកើនឡើងពី ៣,១% ក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ដល់ ១០.៣% ក្នុងឆ្នាំ ២០១០ និង ១១% ក្នុងឆ្នាំ ២០១១។

ក្នុងសិក្សាសាលាដោតិលីកិម្មយស្ថិតិ AMR ក្នុងឆ្នាំ ២០១១ (Vlieghe et al.2012) បាក់តែវិដែលស្ថាប់នឹងខិសបែបប្រើប្រាស់ ក្នុងបានគេកម្រិត។ ទោះជាយ៉ាងណាក់ដោយ នៅពីទាំងមានទិន្នន័យគ្រប់គ្រាន់នៅឡើយ ដោយសារតែមន្ទីរពិសាជនីមិត្តិភីសាស្ត្រមានគិចត្បូចនៅកម្ពុជាមេ។

យុទ្ធសាស្ត្រសហប្រតិបត្តិការ ២០១៦–២០២០ រាយប្រពៃន្ធកម្ពុជា និងអង្គការ WHO ទទួលស្ថាប់ពីកភាពជាប់ ដែលរួមចំណែកឱ្យមាន AMR នៅកម្ពុជាដូចជា ៖

- i) សមត្ថភាពមន្ទីរពិសាជនី និងការតោមដាននៅមានកម្រិត。
- ii) ការប្រើប្រាស់ខិសបែបប្រព័ន្ធផែនក្រោមប្រព័ន្ធដែលបានសម្រេច នៅពេលព្យាបាលការបង្ករាគតនៅលើមនុស្ស។
- iii) ការប្រើប្រាស់អង់គេងទីបីយុទ្ធសាស្ត្រកម្រិត និងមិនត្រើមត្រួវលើសត្វដែលបិត្តិម សម្រាប់ធ្វើជាអាបារ។
- iv) វិធានការបង្ករាគ និងត្រួតពិនិត្យការចែម្បងពេកនៅមានកម្រិតនៅតាមមួលដ្ឋានសុខភាពបាលនានា។

⁹ WHO (2014). Cambodia Health Systems in Transition. World Health Organization and Asia Pacific Observatory.

អ្នកប្រើប្រាស់អាបចិញ្ញិសបអង់ទីបីយូទិក ដោយពុំមានផ្ទះបញ្ហាគ្រឹះម្រោះ ទៅបីជាមានច្បាប់ និងក្រោមសិលជមិវិធានដីរៀងដោយ។

យុទ្ធសាស្ត្រដូចខាងក្រោមនេះ ក៏បានលើកឡើងពីខបសត្ថសំខាន់ៗ ដល់ការប្រយុទ្ធប្រចាំឆ្នាំនឹង AMR ជាទាបារណ៍ ការយល់ដឹងអំពី AMR នៅក្នុងចំណោមដៃគូពាក់ព័ន្ធភាគច្រើននៅមានកម្រិតនៅឡើយ។ ទិន្នន័យដែលបានពីការតាមដាន ដើម្បីគាំទ្រឡើងលំការធ្វើសេបភីសម្រចចិត្តដើម្បីការប្រើប្រាស់អាបចិញ្ញិសបអង់ទីបីយូទិក ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយ ពុំបានដើម្បីការប្រើប្រាស់អាបចិញ្ញិសបអង់ទីបីយូទិក បើនេះដោយដើម្បីយោបល់របស់អ្នកជំនាញការ ជាពិស់សលើការប្រើប្រាស់ខិសបអង់ទីបីយូទិក។ ការសម្របសម្រលក្នុងចំណោមវិស័យនានាក៏នៅជាបញ្ហាបាន ជាពិស់ស វិស័យសុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន ហើយព័ត៌មាននៅតែមានគិចចូច ដោយសារកង្លែះខាត់ គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិពហុវិស័យ។

គំនិតខ្លួនដើម្បីតាមស្ថាដីលិខិតប្រចាំឆ្នាំនៅខ្លួន

សមិទ្ធផលចីម ដែលសម្របបានពាក់ព័ន្ធនឹង AMR នៅកម្ពុជា ត្រូវបានលើកឡើងក្នុងរោងការណ៍ ស្ថីពីការវិភាគស្ថានភាព AMR នៅឆ្នាំ ២០១៣ គោលនយោបាយជាតិ ដើម្បីទិប់ស្ថាតីនឹងភាពស្ថាដីនឹង ខិសប្រចាំឆ្នាំនឹងមេរោគ នៅកម្ពុជា (២០១៤) និងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ ដើម្បីទិប់ស្ថាតីនឹងភាពស្ថាដីនឹង ខិសប្រចាំឆ្នាំមេរោគ ២០១៥-២០១៦។ គោលនយោបាយ និងយុទ្ធសាស្ត្រជាតិ ប្រើប្រាស់ក្របខ័ណ្ឌ យុទ្ធសាស្ត្រចំនួនប្រាំពីរបំណុច ដោយមានជាក់បេញ្ញរគោលដោយយុទ្ធសាស្ត្រ ដែលផ្លូវបញ្ចប់ពីតម្លៃរការ របស់ប្រទេសកម្ពុជាតីឆ្នាំ ២០១៥ ដល់ ២០១៦។ គោលនយោបាយទាំងនេះ ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយ នាយកដ្ឋាន កម្ពុជាធិបតេយ្យ មន្ទីរពេទ្យ និងមន្ទីរពិសោធន៍រោក្រាមឱ្យនៃក្រសួងសុខភាព មន្ទីរពេទ្យដែល សមាគមវិធានដីរៀង និងដៃគូអភិវឌ្ឍ ដែលបំពេញមុខងារសំខាន់ពាក់ព័ន្ធនឹង AMR។

យុទ្ធសាស្ត្រទាំងប្រាំពីរ មួយមានេះ

១. រៀបចំដែនការជាតិគ្រប់ដ្ឋីជាយ
២. ពង្រីងសមត្ថភាពមន្ទីរពិសោធន៍ ដើម្បីកំណត់ពី AMR
៣. ពង្រីងការគាមដាន AMR
៤. ធានាលទ្ធការទទួលបានខិសប័ប្រាំងមេរភាគ ដែលមានការធានាតុណាគារត្រីមត្រូវដោយពុំមានការអភ៌ខាន
៥. គ្រប់គ្រង និងលើកកម្មសំការរបីប្រាស់ខិសប័ប្រាស់ខ្សោយបានសមស្រប
៦. ជំរុញឱ្យមានការបង្ហារ និងត្រួតពិនិត្យការបច្ចុប្បន្នកៈ
៧. ជំរុញឱ្យមាននវានុវត្តន៍ ការស្រាវជ្រាវ និងការអភិវឌ្ឍឱ្យបករណ៍ថ្មី។

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦–២០១៧ ក្រសួងកសិកម្ម ភ្នំពេញ និងនៃសាធារណៈ ដោយមានការគាំទ្រពី FAO បានរៀបចំកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ចំនួនបុនលើក ដើម្បីពង្រីកប័ប្រាស់ខិសប័ប្រាស់ខ្សោយសេវាង និងកសិកម្ម ក្នុងកិច្ច ឱតខំប្រើប្រាស់ប្រែង AMR។ ក្រសួងកសិកម្ម ភ្នំពេញ និងនៃសាធារណៈ និង FAO បានរៀបចំសេចក្តីប្រាជែងដែនទីបង្ហាញផ្លូវ និងដែនការសកម្មភាពស្តីពីសុខភាពពេមួយ (One Health) ដោយមានការបង្កើនការផ្តល់ការយកចិត្តទុកដាក់លើសេវាង និងកសិកម្ម។ ដែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពីសុខភាពពេមួយ (One Health Roadmap) ធ្វើការសំរោគអនុសាសន៍ដែលបានពីកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ទាំងនេះ ដោយបង្កើនចំណាំពីរសកម្មភាព៖ ទី១) យន្តការសេម្របសម្រួល ទី២) ការចំកែវិលកព័ត៌មាន ទី៣) ការតាក់វិធីបញ្ចប់ ទី៤) ការអង្គភាពគាមដាន ទី៥) ការស្រាវជ្រាវ និងការអនុវត្តក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ ទី៦) ការប្រើប្រាស់ឱ្យបានត្រីមត្រូវ និង ទី៧) ការស្នើសុំរកម្មភាពគាំទ្រ និងការបង្កើនការយល់ដឹង។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ សកម្មភាព ដែលត្រូវបានលើកស្តីក្នុងដែនទីបង្ហាញផ្លូវស្តីពីសុខភាពពេមួយនេះ បានតម្រូវឱ្យមានការបញ្ចូលស្ថាប័ន ឡើក្នុងដែនការសកម្មភាព ពហុស៊ិស៊ិយ ជាតិសេសអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងផលិតកម្មសត្វ ផ្តុាល់ដល់ដល់ នាយកដ្ឋានកសិខស្សាបកម្ម សាកលវិទ្យាល័យក្នុមិន្ទកសិកម្ម និងអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្មនៃក្រសួងកសិកម្ម ភ្នំពេញ និងនៃសាធារណៈ ការដារនេះត្រូវបានសម្របសម្រួលដោយក្រុមការដោរបច្ចេកទេស AMR របស់ក្រសួងកសិកម្ម ភ្នំពេញ និងនៃសាធារណៈ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងជាផ្លូវការកាលពីខែ តុលា ឆ្នាំ ២០១៧ ដោយមានការគាំទ្របច្ចេកទេសពី FAO និង OIE។

គ្នាតី និងការកិច្ចសំខាន់ៗរបស់ក្រសួងសុខភីបាល និងក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណៗ និងនេសទេ
ផ្តល់លទ្ធផលទិន្នន័យពីក្រសួងទាំងពីរនេះ ដើម្បីការប្រើប្រាស់ក្រសួងកសិកម្ម ដែលរមាប់ណែកជល់ការ
ប្រយុទ្ធប្រធានំនឹង AMR។ ក្នុងវិស័យសុខភីបាល សមិទ្ធផលគ្រឿងកត់សម្ងាត់ រោមមានគោលនយោបាយ
គោលការណ៍ណែនាំ និងឧបករណ៍ ដូចជា ពិធីសាស្រ្តម្រាប់ការតាមដាន AMR និងទីតាំងសាកលវិង
ដោយមានការធ្វើរត្សាប់ទំនាក់ទំនងដាមួយនឹងប្រព័ន្ធពាមដាន AMR នៅក្រុងក្រសួងកសិកម្ម សេចក្តីណែនាំស្តីពី
ការអនុវត្តត្រូវឱ្យការ និងឱ្យសេចក្តីណែនាំស្តីពីការបង្ហារ និងការគ្រឿងកតិនិត្យការបែងចែក និងការបែងចែក
គោលនយោបាយ និងសេចក្តីណែនាំដោយត្រូវឱ្យការកសួងសមត្ថភាពមីត្រូវឱ្យសាស្ត្រ សម្រាប់ធ្វើការនឹងចិញ្ញយ ការ
អនុវត្តប្រព័ន្ធភាយតម្លៃគុណភាពមន្ទីរពីសោធន៍ពីខាងក្រោម ការសិក្សាប្រាកវជាប្រជុំប្រើប្រាស់ និងការប្រាក
សម្រាប់បង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់ ឱសបែអង់ទីបីយុទ្ធឌីក រួមនឹងកម្មវិធី និងគំនិតផ្ទូបង្កើមដើរក
សុខភាពជាប្រើប្រាស់ដោយពីរទៀត។

នៅក្នុងវិស័យកសិកម្ម សកម្មភាពដែលកំពុងបន្ទាន់ត្រូវ មានដូចជាការបែងចែកតម្លៃពីសោធន៍កសិកម្ម
ថ្មីនៅពាមតំបន់មួយចំនួននៅក្នុងប្រទេស ហើយទៅបីជាសមត្ថភាពនៃមន្ទីរពីសោធន៍ទាំងនេះ នៅមានកម្រិត
ក្នុងការកំណត់រក AMR កំដោយ។ ការកែប្រែពួកឱសបែដែលប្រើប្រាស់ក្នុងវិស័យកសិកម្ម ការចុះបញ្ជី
និងការបែងចែកបញ្ជាក់ដល់កសិកម្ម ការធ្វើរួចរាល់ការអនុវត្តលូផ្ទើកកសិកម្ម វិវេប្បកម្ម និងការ
ចិត្តធមសត្វ ការបែងចែកបញ្ជាក់ដលិតផល ដែលតុមានសំណាល់ឱសបែអង់ទីបីយុទ្ធឌីកនិងការប្រាក
សម្រាប់បង្កើនការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់ឱសបែអង់ទីបីយុទ្ធឌីករួមនឹងកម្មវិធី និងគំនិតផ្ទូបង្កើមក្នុងវិស័យ
កសិកម្មដោយពីរទៀត។

គោលនយោបាយ ពិធីសារ និងសេចក្តីពិណិត្យនាលម្អិតអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ន គំនិតផ្ទូបង្កើមដែល
អនុវត្តគាលពីពេលថ្ងៃទីនេះ និងសកម្មភាពសំខាន់ៗក្នុងប្រទេសកម្មជាតិ ត្រូវបានលើកយកមករៀបចំប៉ុណ្ណោះ
និងកសារិភាគស្ថានភាពឱសបែអង់ទីបីយុទ្ធឌីក និងស្ថាបនឹងឱសបែប្រធានំមេរភេគក្នុងប្រទេសកម្មជាតិ ២០១៨
ដែលជាងកសារអមជាមួយនឹងដែនការសកម្មភាពបញ្ជីស័យនេះ។

ចំណូនទី ២. តាមដែនការសកម្មភាពបញ្ជីជំនាញលក្ខណៈ ពាណិជ្ជកម្មនៃការសកម្មភាព

ដែនការសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្ម មានគោលដៅចង់ឱ្យកម្ពុជា ជាប្រទេសដែលប្រជាពលរដ្ឋមានសុខភាពល្អ និងមានប្រព័ន្ធគកិច្ចវិធាន ដើម្បីត្រួតពិនិត្យការគំរាមកំហងដែលបង្កើងដោយ AMR ដែលអាចធ្វើឱ្យការសកម្មភាពល្អជាប់ចំណែក និងបង្កើតការសកម្មភាព សន្តិសុខ និងកិច្ចគំរាមសង្គម។

ដែនការនេះ ដាក់ចំណាយការសកម្មភាពជាបន្ទុនបី៖

១. បង្កើតក្របខណ្ឌក្នុង និងយន្តការអភិបាលកិច្ច ដែលផ្តល់លទ្ធផាច់ខ្លួន និងអ្នកចាក់ព័ន្ធដៃទៀត អាចសហការជាមួយគ្មាន។
២. រៀបចំពីគម្រោង និងបញ្ហាប្រឈមក្នុងវិស័យដែលមានតម្លៃពលធ្លាក់ជាល់ជាល់ AMR។
៣. ដាក់ចំណាយការសកម្មភាព គោលដៅ និងសកម្មភាព ដើម្បីផ្តល់ជាការណែនាំដែលការរៀបចំ ការអប់រំរួចរាល់រាយ កែវគ្រប់គ្នាអង់នានា ដើម្បីធានាទីកិច្ចខិតខំ ប្រើប្រាស់ប្រឈមនានាមុនក្នុងដោយមានការសម្របសម្រលបានល្អ។

ដែនការសកម្មភាពពាណិជ្ជកម្មនេះ នឹងផ្តល់ការណែនាំដែលការដោយកម្ពុជាដែលកម្ពុជា ដើម្បី និងអ្នកផ្តល់ជូនយ ខណៈពេលដែលពួកគេកំណត់អាជីវការដោរ និងធ្វើការសហការគ្នា។ អ្នករឿបប្រាស់គោលដៅនៃ ដែនការ រួមមានអ្នកចាក់តែងគោលនយោបាយ និងអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រចចិត្ត មន្ទីនៃក្រសួងសុខភាព ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់ប្រមាណៗ និងនេសាទ ក្រសួងបរិសាន និងក្រសួងធ្វើដៃទៀត អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវ អ្នក អប់រំ សិស្សនិស្សិត អ្នកចាត់សុមាតិ និងប្រព័ន្ធផ្សេងៗរួចរាល់ សមាគមវិធាន អ្នកជំនាញបច្ចេកទេស អ្នកដឹកនាំ សហគមន៍ អ្នកកែវគ្រប់គ្នាអង់នានា និងដោក្នុងដោតី។

យុទ្ធសាស្ត្រសកម្មភាព និងកិច្ចការដែលត្រូវបានដាក់ចំណាយក្នុងដែនការនេះ តាំងអាចធ្វើដោយស្ថាប័នតែម្មយនោះទេ។ អ្នកចាក់ព័ន្ធនានា ត្រូវបានលើកទីកិច្ចចិត្តឱ្យកំណត់រកដោយការសកម្មភាព ដែលពួកគេអាចធ្វើបានល្អបំផុត ទៅតាមគ្មានទីការកិច្ចនៃស្ថាប័នរបស់ពួកគេ។

ចំណុចទី ៣. គារង្វេចបំផែលការនេះ

ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR បស់ក្រសួងសុខភាព ដោយមានការគោគ្រោះពី FAO និង WHO បានធ្វើការវិភាគស្ថានភាពពីខែ តុលា ហើយជាលីខែ ធ្នូ ឆ្នាំ ២០១៧ ដើម្បីរកយកមុខវត្ថុនៃការង្វេចបំផែលការនេះ ត្រូវបានលើកយកមកបង្ហាញក្នុងកិច្ចប្រជុំពីគ្រោះយោបល់ជាមួយនឹងអ្នកពាក់ព័ន្ធ កាលពីថ្ងៃទី ២៩-៣០ ខែ វិច្ឆិក ឆ្នាំ ២០១៧ ក្នុងការធានានីត្តិកែងក្រោម ចំណុចសំខាន់ៗ ដែលត្រូវបានលើកយកមកធ្វើការពីការក្រុម្ភម្យម មាន៖

- ការតាមដាន AMR ក្នុងវិស័យសុខភាព និងកសិកម្ម។
- អភិបាលកិច្ច ការសម្របសម្រល់ ភាពជាដែក្នូ និងការផ្តល់បៀវិក។
- ការអភិវឌ្ឍ និងសមត្ថភាពមន្ទីរពិសោធន៍។
- ការអនុវត្តដែលរួមចំណែកនាំឱ្យមានការកាត់បន្ថយ AMR ដូចជា ការបង្ហារ និងការត្រួតពិនិត្យ ការចេញដោតនៅតាមមូលដ្ឋានសុខភាព ការអនុវត្តកសិកម្មលូ (GAP) ការអនុវត្តបិញ្ញីមសត្វ លូ (GAHP) ការអនុវត្តកីឡូកម្មលូ (GAqP) ទីកន្លែមយុវបិស្សាន អនាម័យដ្ឋាល់ខ្ពស់ ការត្រួតពិនិត្យសមត្ថភាពអាហារ ការវិភាគ និងការគ្រប់គ្រងការសំណល់។
- ការបង្កើនការយល់ដឹងជាសាធារណៈ ការតស្សីមតិ និងការអប់រំ។
- ការគ្រប់គ្រង និងការប្រើប្រាស់ឧសចិត្តធម៌ត្រូវ ក្នុងវិស័យកសិកម្ម និងវិស័យបែបទាំសុខ ភាពមនុស្ស។
- ការស្រាវជ្រាវអំពីទិន្នន័យការង្វេចបំផែលការនេះ AMR។
- ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិក និងការកសាងសមត្ថភាព។

ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR មកពីក្រសួងសុខភាព និងក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាត្រំ និងនេសាទ បានធ្វើការការងារវិភាគស្ថានភាពនេះ ក៏ដូចជា ការរៀបចំសេចក្តីព្រាង ដែលការសកម្មភាព ពហុវិស័យ។ ក្រុមការងារមកពីក្រសួងសុខភាព ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាត្រំ និងនេសាទ និងក្រសួងបរិស្សាន បានពិនិត្យលើសេចក្តីព្រាងដំបូង។ កាលពីថ្ងៃទី១៧-១៨ ខែកុម្ភ ឆ្នាំ២០១៨ មានសិត្តិសាលា ពីគ្រោះយោបល់ ស្តីពីដែនការសកម្មភាពពហុវិស័យ ត្រូវបានរៀបចំឡើងនៅក្នុងខេត្តកំពង់ចាម ដោយមាន

អ្នកចូលរួមចំនួន ៦០នាក់ ដែលភាគច្រើនជាម្រី និងអ្នកជំនាញបច្ចកទេស ដើម្បីពិនិត្យលើពាណាង ផែនការនេះ។

អង្គភាព FAO, WHO និង OIE បានគាំទ្រដល់ការរៀបចំសេចក្តីព្រោះ ការសម្របសម្រល និងការ រៀបចំបញ្ចប់ផែនការនេះ។

ចំណេកទី ៤. យុទ្ធសាស្ត្រ នោបាយ តិចចានបង្គាល់

យុទ្ធសាស្ត្រ រមាយន់ :

១. កសាងសមត្ថភាពមនុស្ស សម្រាប់ AMR
២. ទប់ស្តាត់ AMR តាមរយៈការអនុវត្តលូ
៣. ប្រមូលភាពចាងតាមរយៈការពាមដាន និងមន្ទីរពិសាទនុ
៤. អភិបាលកិច្ច និងការសេមបសម្រល ដើម្បីការតំបនយ AMR
៥. បង្កើនការយល់ដឹងជល់សាធារណដាន
៦. ការប្រើប្រាស់ខិសប្រចាំថ្ងៃអេហ៊តុបានសម្រប
៧. ការស្រាវជ្រាវ និងនរណុវត្តន៍ សម្រាប់ AMR

យុទ្ធសាស្ត្រទី ១. នគិាបាយអិច្ច តិចចានបង្គាល់បង្រៀន តិចចាន

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ១. ធនាធុមានអភិបាលកិច្ចប្រកបដោយនឹនុវត្តភាព តាមរយៈការសេមបសម្រល និងការបង្កើនការដាក់ដូចប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

គោលនយោបាយដាតី (២០១៤) និងយុទ្ធសាស្ត្រដាតី (២០១៥–២០១៧) ស្តីពី AMR នាន ផ្លូវដៅរឿងខ្លួន និងការសេមបសម្រល ការអេប់ធ្វើឱ្យផ្តាយ និងការចំករិលក់តិចមានអំពី AMR តិចសិស័យសុខកិច្ច និងកសិកម្ម។ សកម្មភាពស្នើរោគចាំងអស់ ត្រូវបាន សម្របដោយស្ថាបន់ដោយកិច្ច ដែលជាស្ថាបន់នាំមុខជាមួយនិងការផ្តល់ការគាំទ្រយ៉ាងប្រើប្រាស់ ដើម្បីត្រូវការ អភិវឌ្ឍន៍ និងមន្ទីរពេទ្យ។ ការដាក់ដូចការកិច្ចប្រើប្រាស់ ធ្វើឡើងនៅថ្ងៃកំណើន និងនៅតាមទីក្រុងដំឡើ បញ្ហាប្រឈមចម្លងមួយរបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធ គឺត្រូវកំណត់តិប្រកបពេលវិក ដែលអាចមាន ដើម្បីជានាធុមាន បុគ្គលិក ហិរញ្ញា និងគ្រប់គ្រងផ្តល់ផ្តង់ ការកសាងដំណាត់ និងការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់។

សកម្មភាពនៅក្នុងដែនការនេះ: គ្របព្យាយុលទៅក្នុងដែនការប្រចាំឆ្នាំបស់ក្រសួង និងរបស់នាយកដ្ឋាន ដើម្បីជានាធុមានអភិវឌ្ឍការគ្រប់គ្រាន់។ នៅក្នុងកិច្ចពិគ្រោះយោបល់កន្លែងមក អ្នកពាក់ព័ន្ធជាប្រើប្រាស់ នាយកដ្ឋានដែនការនៅក្នុងពិភព ដើម្បីបង្កើតគណៈកម្មាធិការមួយ ដែលមានអំណោប់លើសពី

ក្រសួងសុខភីបាល និងក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណំ និងនេសាទ ពោលគីជាគណៈកម្មាធិការដែលមានអំណោចនយោបាយ ដើម្បីធ្វើការសម្របសម្រល ខណៈពោលដែលក្រុមការងារបច្ចេកទេសបច្ចុប្បន្ន អាចផ្តល់ការយកចិត្តទុកដាក់លើការងារបច្ចេកទេស។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខភីបាល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពហុវិស័យ
- កសិកម្ម៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR របស់ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណំ និងនេសាទ

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ១.១: ពង្រីកការសម្របសម្រលកម្រិតបច្ចេកទេស និងនយោបាយនៅថ្ងៃកំមុនដាក់មូលដ្ឋាន ប្រាក់ដាក់ និងអន្តរដាក់
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ១.២: ពង្រីកក្របខ័ណ្ឌគោលនយោបាយ និងច្បាប់ ដើម្បីគាំទ្រកំនិតផ្តើម AMR
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ១.៣: គោរគរិនធនាន ដើម្បីគាំទ្រដែលការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពហុ វិស័យ
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ១.៤: ផែនការពិនិត្យតាមដាន និង រាយក្រឹង សូចនាករ និងការរាយក្រឹង ឱ្យបានដាប់ដាប់ប្រចាំ

សេចក្តីលម្អិតអំពីលទ្ធផលសំខាន់ៗ ពី ១-៧ មានបង្ហាញដូចខាងក្រោមខាងក្រោម

៤. របៀបបង្កើតនិងការងារក្របខ័ណ្ឌក្រសួងកសិកម្ម

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ២. ដើម្បីពង្រីកការប្រមូលកសុតាង តាមរយៈមន្ទីរពិសោធនិស័យសុខភីបាល កសិកម្ម ហិស្សាន ដែលជំណើរការទៅបានល្អ និងយន្តការតាមដានដែលមានប្រសិទ្ធភាព

ប្រព័ន្ធផាមដាន AMR ផ្តាគលើមនុស្ស ត្រូវបានបង្កើតឡើងកាលពីថ្ងៃ ២០១៧ ដោយមានទីតាំងសម្រាប់ការណ៍បំន្លែន ៨ នៅទីទាំងប្រទេស ដោយចាប់ផ្តើមជំណើរការក្នុងខេមកក ថ្ងៃ ២០១៨ ក្របខ័ណ្ឌពាមដានAMR ដែលផ្តាគលើសត្វ ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងថ្ងៃ ២០១៧ ដោយ

ដំបូងទេរីយផ្លាសលើបាក់តែវិញតាមអាហារ និងដែលបានពីភ្លើកិភាត ដែលប្រមូលពីសត្វ ដែលចិត្តឱ្យសម្រាប់ផ្តល់ជាអាហារ ដូចជា ផ្លូវ ហក្សី និងគោ។ ការប្រមូលភ្លើកិភាត បាប់ផ្ទើមធ្វើឡើងក្នុងឆ្នាំ ២០១៧។ មានទិន្នន័យជាប្រើនក្នុងវិស័យកសិកម្ម និងបរិស្ថាន។ ចាំបាច់ត្រូវបន្ថែមអតិសុខមប្រាណាទៅតាមប្រភេទ ដើម្បីឱ្យស្របតាមសេចក្តីណែនាំបស់ GLASS។ ការព្យឹកប្រព័ន្ធផាមដាន ដើម្បីគ្រប់ដួរកសត្វរស់នៅក្នុងទីក និងសត្វលើដី ទីក ចំណើអាហារ និងបរិស្ថាន គ្នាបាប់ផ្ទើមធ្វើឡើងហើយវិស័យផ្សេងទៀត កំអាបសិក្សាស្មោះយល់ពីបទពិសោធន៍ ដែលបានពីការពាមដានលើសុខភាព មនុស្សដែងដែរ។ លើសពីនេះ គ្នរមានការបង្កើតយន្តការ សម្រាប់បែករំលកព័ត៌មានដែងដែរ។

មនុស្សពិសោធន៍ ដែលជំណើរការទៅបានល្អ អាចធ្វើយុទ្ធការចេញផ្សេបញ្ញា និងការពាមដាន AMR ការតែងតាំមានភាពល្អប្រសើរ។ ការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពមនុស្សពិសោធន៍ បានទទួលការគាំទ្រយ៉ាងប្រើន ពីដែកអភិវឌ្ឍន៍នានា។ កន្លែងមក មានមនុស្សពិសោធន៍សុខភាពលាស និងមនុស្សពិសោធន៍កសិកម្ម កាន់តែប្រើន ដែលទទួលបានការបំពាក់បរិភារ និងជនបានមនុស្សកាន់តែល្អប្រសើរជាងមុន។ មានសមត្ថភាពធ្វើតែស្ថប្រសិទ្ធភាពទិសចំនួន(AST) និងមានមនុស្សពិសោធន៍សម្រាប់ធ្វើតែស្ថមីក្រុដីសាស្ត្រ។ មនុស្សពិសោធន៍សុខភាពមនុស្ស មានប្រព័ន្ធដែលមនុស្សពិសោធន៍រួចទៅហើយ មនុស្សពិសោធន៍ជាប្រើនបានចូលរួមក្នុងកម្មិជីជានាកុណភាពពីខាងក្រោម។ ជនបានមនុស្សដែលនៅម៉ោង កម្រិត ជាកត្តាដែលនាំឱ្យគេមានការលំបាកក្នុងការព្យឹងមនុស្សពិសោធន៍ ឬប្រព័ន្ធបញ្ញានភ្លើកិភាត ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិក ការធានាកុណភាព និងការបំពាក់សម្រាប់នានា។ មនុស្សពិសោធន៍សុខភាពលាសបច្ចុប្បន្ន ដែលមានសមត្ថភាពធ្វើតែស្ថមីក្រុដីសាស្ត្រ ត្រូវការព្យឹងបន្ថែមទៀត និងត្រូវមានយន្តការសម្រាប់ធានានូវនិន្នន័យ។ ទំនាក់ទំនងរាជរដ្ឋមនុស្សពិសោធន៍សុខភាពលាស និងមនុស្សពិសោធន៍កសិកម្មនៅម៉ោងកម្រិតនៅឡើយ។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- **សុខភាពលាស៖** CDC កម្ពុជា វិទ្យាសានជាតិសុខភាពសាធារណៈ មនុស្សពេទ្យ CDC សហដ្ឋានអាមេរិក DMDP, ITM, WHO មនុស្សពេទ្យកុមារ/សាកលវិទ្យាល័យ Oxford (COMRU)
- **កសិកម្ម & បរិស្ថាន៖** អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងជំនួយកសិកម្ម ផ្នែកបាលដែលដែលអគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម នាយកដ្ឋានកសិកម្មក្រុងកម្មក្រុងកសិកម្ម CamLAPF, សាកលវិទ្យាល័យ

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ ២.១: បង្កើនកម្រិតអង្គតតាមដាននាថែលបច្ចុប្បន្ន និងសកម្មភាព និងប្រព័ន្ធមន្ទីរពិសោធន៍ ដើម្បីគាំទ្រួលបាន AMR
- លទ្ធផលសំខាន់ ២.២: ពង្រីកសមត្ថភាពធនានមនុស្ស ដែលធ្វើការដោរនៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ ការបែករំលែកព័ត៌មាន, ការអង្គតតាមដាននិងការផ្តើយតបចំពោះការផែនដី
- លទ្ធផលសំខាន់ ២.៣: ពង្រីកបរិភាគ និងប្រព័ន្ធដ្ឋានដ្ឋាននៅតាមមន្ទីរពេទ្យ សម្រាប់ធ្វើតេស្សមីក្រុជីសាស្ត្រ និងពិនិត្យតាមដាន។

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. ការប្រើប្រាស់ឯសចប្បលវាទេនាគីរាលសម្រប

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. រៀបចំ និងពង្រីកអនុវត្តិឱភបទថ្នាក់នកតិយុត្តិ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីជានាលទូការទទួលបានឯសចហេតុផល និងសំណុំសកម្មភាពអប្បបរមា (MPA) សម្រាប់មណ្ឌលសុខភាព និងសំណុំសកម្មភាពបង្រប់ (CPA) សម្រាប់មន្ទីរពេទ្យ។ មន្ទីរពេទ្យមួយចំនួន បានបង្កើតគណៈកម្មាធិការទទួលបន្ទុករាយព្យាយាល និងជំនួយសាស្ត្រ (MTC)។

ការប្រើប្រាស់ឯសចហេតុផល និងការគេកើតមានជាទូទៅនៅតាមកសិដ្ឋានចិត្តីមគ្រឿ បក្សី និងផ្លូវការ គ្នាអានការពង្រីកបន្ថែមការចុះបញ្ជី និងការផ្តល់លិខិតបញ្ជាក់ដល់កសិដ្ឋាន។ ការគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ឯសចប់ផ្សេះក្នុងឯសកម្ម គ្នាបន្ទាន់ធ្វើឡើង ដោយត្រូវមានការរៀបចំរាយ និងការគោលគ្រប់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ (GAP) ការអនុវត្តការបិត្តីមសត្វណូ (GAHP) ការអនុវត្តការបិច្ឆេទ (GAqP) និងការលើកទីកចិត្តឱ្យមានការអនុវត្តបែបណូ ដែលតាមកសិកម្ម ដែលមាន ដើម្បីការតំបន់យកប្រើប្រាស់ឯសចប់ផ្សេះសម្រាប់ការពោះដី និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ ដែលមានការគោលគ្រប់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។ បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។ បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។

ការប្រើប្រាស់ឯសចហេតុផល និងការគេកើតមានជាទូទៅនៅតាមកសិដ្ឋានចិត្តីមគ្រឿ បក្សី និងផ្លូវការ គ្នាអានការពង្រីកបន្ថែមការចុះបញ្ជី និងការផ្តល់លិខិតបញ្ជាក់ដល់កសិដ្ឋាន។ ការគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ឯសចប់ផ្សេះក្នុងឯសកម្ម គ្នាបន្ទាន់ធ្វើឡើង ដោយត្រូវមានការរៀបចំរាយ និងការគោលគ្រប់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ (GAP) ការអនុវត្តការបិត្តីមសត្វណូ (GAHP) ការអនុវត្តការបិច្ឆេទ (GAqP) និងការលើកទីកចិត្តឱ្យមានការអនុវត្តបែបណូ ដែលតាមកសិកម្ម ដែលមាន ដើម្បីការតំបន់យកប្រើប្រាស់ឯសចប់ផ្សេះសម្រាប់ការពោះដី និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ ដែលមានការគោលគ្រប់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។ បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។ បំណះដើរបស់ដែលមានការកំណត់នគរបាយពីការអនុវត្តកសិកម្មណ៍ និងសម្រាប់ផ្សេះមួយខ្លួន។

កសិកម្ម ឱ្យបានសម្រេច ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ គួរមានការបន្ថប្រមូលទិន្នន័យនៃការប្រើប្រាស់សារធាតុប្រព័ន្ធឌែលការ សម្រាប់សុខភាពមនុស្ស សុខភាពសត្វ និងកសិកម្ម ដើម្បីឱ្យគេអាចពិនិត្យតាមជាននិន្នការ និងអាចរាយតម្លៃលើលទ្ធផល ដែលកើតបេញពីផែនការសកម្មភាពនេះ។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខភាពាល់ នាយកដ្ឋានឱសប់ចំណើអាហារ ហិរញ្ញវត្ថុ និងគ្រឹះសំអាង នាយកដ្ឋានមន្ទីរ នៃទទួលិន្ទភាព និងសាស្ត្រសុខភាពាល់ មន្ទីរ សមាគមិធ្យាជីវី: WHO និងដែគិក ដើម្បីទៀត
- កសិកម្ម៖ អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងដែលិតកម្មសត្វ អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម នាយកដ្ឋាន និតិកម្មកសិកម្ម ដ្ឋានឱសប់ចំណើល នាយកដ្ឋានកសិកម្មហកម្ម FAO, OIE, សមាគមិធ្យាជីវី។

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៣.១: ការណែនាំ និងការអនុវត្តការប្រើប្រាស់ឱសប់ប្រព័ន្ធឌែលការ ឱ្យបានសម្រេច
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៣.២: ការធ្វើនិយ័តកម្មនៅកម្រិតផ្សេងៗ ដើម្បីគំព្រឹមឱ្យមានការប្រើប្រាស់ឱសប់ប្រព័ន្ធឌែលការ ឱ្យបានសម្រេច
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៣.៣: ពង្រីកការគ្រប់គ្រងសង្គាក់ផ្តើមផ្តើម ឱសប់ប្រព័ន្ធឌែលការ ដើម្បីជានិយោប្រជាពលរដ្ឋទាំងអស់អាបទទូលបាននូវឱសប់ជាសកល ប្រកបដោយសមជម់។

ឃុំទួនស្ថាន ៤. ឯកសារស្ថាន AMR នាមរយៈការអនុវត្តន៍

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ដើម្បីកាត់បន្ថយករណីផ្លូវការ តាមរយៈការអនុវត្តន៍ឱ្យបានការអនាម័យបិស្បាន អនាម័យឆ្នាល់ខ្លួន សុវត្ថិភាពចំណើអាហារ ការគ្រប់គ្រងការសំណែល និងការបេង្ញាការបេច្ចេកប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

ការអនុវត្តន៍ឱសប់បន្ថយ AMR រួមមានការបង្ហារនិងការត្រួតពិនិត្យការបេច្ចេកប្រកប នៅក្នុងស្ថានសុខភាពាល់ ការអនុវត្តន៍ (GAP, GAHP, GApP) ទីកស្តាត អនាម័យបិស្បាន អនាម័យឆ្នាល់ខ្លួន សុវត្ថិភាពចំណើអាហារ និងការគ្រប់គ្រងការសំណែល។ សេចក្តីណែនាំស្តីពី

IPC នៅតាមមន្ទីរពេទ្យ គ្រឿបានផ្សេងៗជាយ និងបញ្ហាលទៅក្នុងកម្មវិធីផ្សេងទៀត នៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខភិបាលនកដែន។ ដំបូងនានសុខភាព និងសេចក្តីណែនាំជាមូលដ្ឋានដោទៀត គ្របញ្ហាលទៅក្នុងកម្មវិធីសុខភាព ដែលកំពុងអនុវត្ត ដូចជា កម្មវិធីសុខភាពមាតាទារក និងកុមារ កម្មវិធី IMCI និងកម្មវិធីប្រយុទ្ធនិងដំនឹកនានា គ្រមានការព្រៃង និងពិនិត្យតាមដានការអនុវត្ត។ គ្រមានការរៀបចំ និងផ្សេងៗជាយសេចក្តីណែនាំ សម្រាប់និស៊ូយកសិកម្ម ដ្ឋូកតាមចំណោះដើងអនុវត្តក្នុងនិស៊ូយកសិកម្ម ដូចជា កាលពីពេលចិឃីវនេះ។ កសិករ គ្រអនុវត្តតាមការអនុវត្តលក្ខណីនិស៊ូយកសិកម្ម ដូចជា GAP, GAHP និង GApP។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខភិបាល៖ នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ នាយកដ្ឋានការពារសុខភាព មន្ទីរពេទ្យ អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងផលិតកម្មសត្វ មន្ទីរសុខភិបាលកដជានី ខេត្ត, URC, WHO និងគ្រួងគ្រួងពេទ្យ
- កសិកម្ម និង បរិស្ថាន៖ ដ្ឋាលជលជល អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម មន្ទីរកសិកម្ម ត្រាប្រមាណ៉ា និងនេសាទ ការឃាលយោពេទ្យសត្វខេត្ត នាយកដ្ឋានកសិកម្ម អគ្គនាយកដ្ឋានគំពារបរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងអកិវឌ្ឍន៍ជនបទ, FAO, OIE។

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៤.១: ការណែនាំពីការអនុវត្តលូ និងការគោរពពេទ្យតាមការអនុវត្តលូ
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៤.២: ជានាជីមានបច្ចេកវិទ្យា និងសម្ងាត់ផ្តើមសម្រាប់អនុវត្តពិធីសារ និងសេចក្តីណែនាំនានា
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៤.៣: ពិនិត្យតាមដានទីក សុវត្ថិភាពចំណោមបារា និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់។

ឃុំទេសក្រសួងបរិស្ថាន និងការយោលជីវិត

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. ព្រៃងការព្រេងជាយដើម្បីអប់រំ និងការយោលជីវិត

ប្រទេសកម្មជាតានចូលស្ថាប់យោលជីវិតិកពលាករអំពីខែបីអង់ទីបីយូទិកក្នុងឆ្នាំ ២០១៥ ២០១៦ និង២០១៧។ សកម្មភាពភាគល្អីន រួមមានការរៀបចំផែនការយោលជីវិត និងជាមូលដ្ឋាន ដែលបានរៀបចំឡើងសុខភាព កសិកម្ម និងសិស្សនិស្សិត។ មានការបែកដែលកសារអប់រំផ្សេងៗជាយដើរ។ ក្នុងឆ្នាំ

២០១៧ ក្រុមការងារ AMR បែស់ក្រសួងសុខាភិបាល ក្រសួងកសិកម្ម គ្នាប្រមាណ៉ា និងនេសាត នៃ WHO, FAO បានរៀបចំ និងធ្វើតេស្សសាកល្បងសារអប់រំដូចត្រូវដ្ឋាយសម្រាប់សហគមន៍។ សារទាំងនេះ ត្រូវបាន រៀបចំឡើងសម្រាប់ផ្ទាប់ គិតលទ្ធបង្កាក/យិក មន្ត្រីកសិកម្ម ក្រុមទ្រទៀតសុខភាពភូមិ និងភ្នាក់ងារ សុខភាពសត្ថភូមិ សម្រាប់ប្រើប្រាស់គួងការអប់រំអភិបិជន និងប្រជាជននៅតាមមូលដ្ឋានបែស់ពួកគេ។ ការអប់រំដូចត្រូវដ្ឋាយនៅតាមសហគមន៍ គ្នាបន្ទីឡើត្រាត់។ លើសពីនេះ ការដូចត្រូវដ្ឋាយ និងកិច្ចពិគ្រោះ យោបល់ជាមួយអ្នកធ្វើសេចក្តីសម្រចចិត់ អ្នកគ្រប់គ្រង និងអ្នកដឹកនាំយោបាយ គ្នាពីនិងបន្ទែម ឡើត្រាត់ ដើម្បីធានាធិញ្ញានការគាំទ្រនយោបាយ និងហិរញ្ញវត្ថុជាលក្ខមិត្ថ្ចាបធ្វើម AMR ។

អ្នកចាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខាភិបាល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពាណិជ្ជកម្ម ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ មន្ត្រីសុខាភិបាលរាជធានីខេត្ត សមាគមនិធីរីដី: WHO និងគ្រឿងឈើនៃក្រុងឡើត្រាត់
- កសិកម្ម និង បរិស្ថាន៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR បែស់ក្រសួងកសិកម្ម គ្នាប្រមាណ៉ា និង នេសាត ក្រសួងបរិស្ថាន ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ មន្ត្រីកសិកម្ម គ្នាប្រមាណ៉ា និងនេសាត FAO, OIE។

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ ៥.១: បង្កើនការយល់ដឹងជាសាធារណៈ តាមរយៈប្រព័ន្ធដូចត្រូវដ្ឋាយឡើត្រាត់ និង ប្រព័ន្ធដូចត្រូវដ្ឋាយសង្គម
- លទ្ធផលសំខាន់ ៥.២: បញ្ចបាការអប់រំដូចត្រូវដ្ឋាយអំពី AMR ឡើក្នុងកម្មវិធី និងសកម្មភាព នានា។

៥. ការងារទៅក្នុងការគាំទ្រនយោបាយ និងការរៀបចំគ្រូ ក្នុងកម្មវិធី AMR

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. ពង្រីកសមត្ថភាពអ្នកដំនាថ្ន និងបុគ្គលិក ដើម្បីស្វែងរកការគាំទ្រជាលក្ខមិត្ថ្ចាប និងផ្តល់ការគាំទ្រជាលក្ខមិត្ថ្ចាបការងារទាំងអស់

អ្នកដំនាថ្នខាងសុខភាព ត្រូវដើរការចាប់ពីរដំនាថ្នទី៩ នៃមន្ត្រីពិសោធន៍យើរករាជនិងបច្ចុប្បន្ន និងបង្កើនការ

របីប្រាស់មន្ត្រីពិសោធន៍ទាំងនេះ។ បច្ចុប្បន្ននេះ មានដែនការកែសម្រលកម្មវិធីសិក្សាដែកដៃសាស្ត្រ គិតលាសបង្ហាយិក ិសបែសាស្ត្រ ដៃសាស្ត្រ បសុព្ភារាល និងវិទ្យសាស្ត្រសត្វនេសាទ និងជំណាំ ដើម្បី ជានាមួយមានការបញ្ចូលមុខវិធីក្រឹមសាស្ត្រ AMR និងការត្រួតពិនិត្យការផ្តល់ពេតាត កែវិស័យបែងចាត់ មានការអំពារនាមួយមានការបណ្តុះបណ្តាលអ្នកជំនាញក្នុងស្រុកបន្ទែមទៀត ខាងវិស័យបែងចាត់ និងកសិកម្មដៃដើម្បី

ដោកពិបាល និងដែគុអភិវឌ្ឍន៍ គូស់ស្ថាឃូល់ លើកទីកិច្ច និងកំលម្លែងការ សម្រាប់បណ្តុះបណ្តាលមន្ត្រី និងបុគ្គលិកក្នុងស្រុកបន្ទែមទៀត ក៏ដូចជា ផ្តល់ឱកសារឱ្យពួកគេទទួលបានការសិក្សា នៅក្រោមនេះ។ ការចូលរួមក្នុងសន្តិសិទ្ធិនៅថ្ងៃការបំបាត់ និងសន្តិសិទ្ធិអនុវត្តិ អាចជួយឱ្យមានការ រំបៀករំលែកបំណែន៖ដើម្បី និងជាករំន្តែងសម្រាប់ឱ្យធ្វើការបំបៀករំលែកការអនុវត្តន៍ និងបទពិសោធន៍របស់ ខ្លួនដៃដើម្បី ចំណាត់ថ្នាក់នៅការព្រឹងការគ្រប់គ្រងដលិតដលិតិសប ដលិតដលកសិកម្ម និងចំណើ សត្វ ជួចជា ធ្វើឯកក្មេង ការដលិត ការនាំចូល ការនាំចេញ ការផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ឌ ការបំបៀកចាយ និង ការទិញដៃដើម្បី។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខភិបាល៖ ក្រសួងសុខភិបាល សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យសាស្ត្រសុខភិបាល សមាគមវិធាន៖ WHO និងដែគុជានៅទៀត
- កសិកម្ម & បរិស្ថាន៖ ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាត្រ និងនេសាទ សាកលវិទ្យាល័យក្នុមនឹកសិកម្ម ក្រសួងបរិស្ថាន សមាគមវិធាន៖ FAO, OIE។

លទ្ធផលសំខាន់ៗ៖

- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៦.១ បញ្ចូល AMR មីក្រឹមសាស្ត្រ ការប្រើប្រាស់ិសបម្រោប និងមុខវិធាន ដែលពាក់ព័ន្ធដោកក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងជនជានដែលប្រើប្រាស់ មុនពេលបេញប្រើការដោយ
- លទ្ធផលសំខាន់ៗ ៦.២ រៀបចំជនជានបណ្តុះបណ្តាល និងកសាងសមត្ថភាព AMR មីក្រឹមសាស្ត្រ ការប្រើប្រាស់ិសបិទ្យបានសមស្រប និងផ្តើកដែលពាក់ព័ន្ធ ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល

មុនចេញប្រើការដោយ និងការសាងសមត្ថភាព

- លទ្ធផលសំខាន់ ៦.៣ សហការជាមួយសមាគមវិធានីរៀង: ដើម្បីបញ្ចូល AMR និងបញ្ចាក់ព័ត៌មានទៅក្នុងការកសាងសមត្ថភាព ការតសិមតិ ការស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ។

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៧. ស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ និងការបញ្ចូលសំណើនៅក្នុងការកសាងសមត្ថភាព (AMR)

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៧. កសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីគាំទ្រដល់ការរៀបចំគោលនយោបាយ ការប្រតិបត្តិបានសម្រប ការអនុវត្ត ការពិនិត្យតាមដាន និងការយកឡើសកម្មភាព AMR។

ក្នុងរយៈពេលបីឆ្នាំចុងក្រោយនេះ មានការប្រាជែៗពុម្ពផ្សាយកំហិញ្ញានា ដែលបានពីការស្រាវជ្រាវកំណត់រក AMR និងលក្ខណៈនៃពុធពាក់គេ ដែលស្ថិតិសម្រាប់ការសិក្សាមួយចំនួនអំពីការអនុវត្ត និងចំណោះដឹងរបស់អ្នកផ្តល់សេវាបែបទាំសុខភាព កសិករ និងសាធារណៈជនខ្លួន ដើម្បីការប្រើប្រាស់ឱសប់អង់គេបីយុទ្ធសាស្ត្រ ត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បី ការវិភាគស្ថានភាព AMR រូមមានព័ត៌មានសង្គមអំពីផ្ទៃករៀងរាល់ ចំណុចខ្លះខាត និងសំណ្ងែរដែលត្រូវបានលើកឡើងក្នុងកិច្ចពិគ្រោះយោបល់នានាពាក់ទងការស្រាវជ្រាវ AMR។ ទន្លេនឹងមានការស្រាវជ្រាវដោយប្រើប្រាស់ត្រូវបានធ្វើនៅមានកង្វ់ខាតយ៉ាងប្រើប្រាស់នឹងចំណោះដឹង ស្ថិតិការអនុវត្ត របៀបប្រតិបត្តិការ និងបទពិសោធន៍វាការប្រតិបត្តិលូបំផុត។ បទពិសោធន៍វាការប្រចាំខែបានពីកម្មវិធីដែលទេទៀត (ឧបាទាណី កម្មវិធីរបៀប អេដស៊ គ្រុនចាត់ និង MDR salmonella ក្នុងសាប់បក្ស) កំអាបន្ទូលជាទាមរណិតលូប សម្រាប់ការដោរប្រយុទ្ធប្រចាំឆ្នាំនឹង AMR ដើម្បី។

អ្នកពាក់ព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន៖

- សុខភីបាល៖ ក្រសួងសុខភីបាល សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសុខភីបាល មន្ទីរពេទ្យកុមារអង្គរ (AHC) មន្ទីរពេទ្យកុមារដោតិ (NPH) មន្ទីរពេទ្យព្រះសីហនុមណ្ឌលនៃក្រុមសង្ឃឹម (SHCH) វិទ្យាសានចោរីកម្មជាតិ (IPC) សាកលវិទ្យាល័យ Oxford Group (COMRU), LSTMH, AFRIMS, NAHPRI, ITM, Malaria Consortium, WHO, US CDC និងដែកឯកជំន៉ូត។
- កសិកម្ម និង បន្ទូន៖ ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់ប្រមាណៗ និងនេសាទ ក្រសួងបន្ទូន FAO, OIE។

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាមផ្លូវកៈ

- លទ្ធផលសំខាន់ផ្លូវកៈ ៧.១ កំណត់ពីចំណុចខ្លះខាត និងអាជិភាពស្រាវជ្រាវអំពី AMR គឺដឹងបានយករាយដោយ ដូចជា វិញ្ញាសាស្ថ្បគម្រើដាក់ វិញ្ញាសាស្ថ្បអនុវត្តន៍ វិញ្ញាសាស្ថ្បសង្គម សេដ្ឋកិច្ច និងការគ្រប់គ្រង
- លទ្ធផលសំខាន់ផ្លូវកៈ ៧.២ ការបណ្តុះបណ្តាល និងការកែសាងសមត្ថភាពបុគ្គលិកដាក់ អំពី AMR និងការស្រាវជ្រាវដែលពាក់ព័ន្ធ
- លទ្ធផលសំខាន់ផ្លូវកៈ ៧.៣ ការអនុវត្ត និងការធ្វើព្យាយការស្រាវជ្រាវ AMR។

ចំណូនី ៥.ការអនុវត្ត

ការងារពាប់ផ្លើមធ្វើឡើង នៅពេលសកម្មភាពអាជីវការនាថ្ងៃបញ្ហាលទៅក្នុងដែនការ និង ចិត្តការប្រចាំឆ្នាំ។ នេះ គឺជាអ្នកដែលអ្នកគ្រប់គ្រង អ្នកតសូមតិ មន្ទី និងដែគុ អាបធ្វើការពីនិស្សតាមដាន។ ចិត្តការប្រចាំឆ្នាំ កែវគមុលនិធិនៅថ្ងៃកំដាចិ និងខ្សោក់ខេត្ត។ គម្រោងសហការគ្នារៀងរាល់កិច្ចាល និងដែគុ អភិវឌ្ឍន៍ ធនាគារ មានធនាគារគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់អនុវត្តន៍សកម្មភាពទាំងនេះ។ ការមានបុគ្គលិកដែល មានសមត្ថភាព គឺជាដែកកម្មយដែលទាមទារខ្សោយនាយករបកបង់បាយការពីច្បាប់ប្រចិត នៅក្នុងការ របៀបដែលបុគ្គលិក។ ការសម្របសម្រល រៀងរាល់កិច្ចាលនិង ដែគុលើបញ្ហាបច្ចេកទេស និង ប្រតិបត្តិការ គ្នាអ្នើខ្សោយនាយករបកបង់បាយការពីច្បាប់ប្រចិត។ ការពិនិស្សឡើងនិញ្ញមត្តប្រចាំឆ្នាំលើការអនុវត្ត គឺជាសកម្មភាព ម្មយដែលមានដលប្រយោជន៍។ សកម្មភាពទាំងអស់នេះ តាំបាត់ត្រូវមានការគ្រប់គ្រង និងការប្រតិបត្តិ គម្រោងប្រកបង់បាយសមត្ថភាព ទាំងនៅក្នុងក្របខណ្ឌកិច្ចាល និងដែគុ។

ចំណុទទី ៦. ការពិនិត្យគម្រោង សិទ្ធិភាពរបាយការ

ការពិនិត្យគម្រោងដែល និងការរៀបចំឡើងក្នុងការណែនាំបស់ក្រុមការងារ
បច្ចេកទេស AMR។ គូរមានការប្រមូលទិន្នន័យដើម្បី សម្រាប់សូចនាករនៅក្នុងឆ្នាំ ២០២០។

តារាងទី ១. សូចនាករទូទៅសម្រាប់ពិនិត្យគម្រោងដែល និងរៀបចំឡើង

សូចនាករ	ទិន្នន័យដើម្បី (២០២០)	គោលដៅប្រចាំឆ្នាំ
១. ការកាត់បន្ទយអត្រាយើដែលបង្កើតឡើងដោយសារ AMR	នឹងត្រូវកំណត់	ចំយុទ្ធសាស្ត្រ ៩០ - ១០០ %
២. ការកាត់បន្ទយការប្រើប្រាស់ ឱសប្រជាធិថីដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ	នឹងត្រូវកំណត់	ចំយុទ្ធសាស្ត្រ ៩០ - ១០០ %
៣. ការកាត់បន្ទយការប្រើប្រាស់ ឱសប្រជាធិថីដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ	នឹងត្រូវកំណត់	ចំយុទ្ធសាស្ត្រ ៩០ - ១០០ %
៤. ការកាត់បន្ទយការផ្តល់ពេលវេលាដោយការប្រើប្រាស់ ឱសប្រជាធិថីដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ	នឹងត្រូវកំណត់	ចំយុទ្ធសាស្ត្រ ៩០ - ១០០ %
៥. បង្កើនចំណោមដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ ដែលមានការប្រើប្រាស់ ឱសប្រជាធិថីដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ	នឹងត្រូវកំណត់	ចំណោមដែលបានបញ្ជាផ្ទាល់នូវការ ទូទៅកើតឡើង ៩០ - ៣០ %

ការពិនិត្យគម្រោង និងរៀបចំឡើងមានពីរប្រភេទទេ: i) ការប្រមូលទិន្នន័យដោប្រចាំ ដែលធ្វើឡើង ជារឿងរាល់ឆ្នាំ និង ii) ការរៀបចំឡើងនៅពាក់កណ្តាលអាណាពិត្ត (២០២១) និងចុងអាណាពិត្ត (២០២៣) និងការអេង្គតិសស។ ការប្រមូល និងការរៀបចំឡើងនៅពាក់កណ្តាលអាណាពិត្ត ត្រូវប្រើប្រាស់សូចនាករ និង

យន្តការរួមរាល់ ដែលត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងកម្មវិធី និងនាយកដ្ឋានពាក់ព័ន្ធ (ឧបាទណ៍ការអង្គភាពតាមដាន AMR មន្ទីរពិសោធន៍ IPC, AMS) ដោយត្រូវគោរពទៅតាមពិធីសារដាក់លាក់។ ការរាយតម្លៃពាក់កណ្តាលអាណាព្យិតិ និងចុងអាណាព្យិតិ ត្រូវប្រើប្រាស់សូចនាករបេន្ទូមឡើត និងត្រូវពិនិត្យមើលគំនិតផ្ទុបាដីមនានាផ្នែកទៅតាមគោលដៅជាយុទ្ធសាស្ត្រ និងលទ្ធផលសំខាន់ៗតាមផ្នែក។ ដ៏ការសំខាន់ណាស់ ដែលសូចនាករពិនិត្យតាមដាន និងរាយតម្លៃ ធ្វើការពិនិត្យតាមដានដាតុចូល ដំណើរការលទ្ធផលរយៈពេលខ្លឹម និងលទ្ធផលរយៈពេលមធ្យម។

ឧបសម្ព័ន្ធ ២ បង្ហាញពីសូចនាករដែលត្រូវបានលើកស្មើឡើង។ សូចនាករដែលត្រូវបានលើកស្មើឡើងជាប្រើប្រាស់ តម្លៃឱ្យមានការអង្គភាព និងការសិក្សាទិសស (ឧបាទណ៍ កាត់បន្ទយករប្រើប្រាស់និសប័ប្រចាំងមេរោគលើសត្វជាជីវិ៍)។

ឯកសារខ្សោយ

- ASEAN (Association of Southeast Asian Nations). 2015. *ASEAN Post2015 Health Development Agenda*. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations. Accessed at <http://asean.org/wp-content/uploads/2017/02/APHDA-In-a-Nutshell.pdf>
- ASEAN. 2017. ASEAN Leader's Declaration on Antimicrobial Resistance: Combating AMR through One Health Approach. November 2017. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations.
- ASEAN. 2017. *Rational Use of Medicines in the ASEAN Region*. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2016. *The FAO Action Plan on Antimicrobial Resistance 2016-2020. Supporting the food and agriculture sectors in implementing the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance to minimize the impact of antimicrobial resistance*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Accessed at <http://www.fao.org/3/a-i5996e.pdf>
- FAO. 2017. *FAO Initiatives on Prevention and Control of Antimicrobial Resistance (AMR)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- MOH (Ministry of Health, Cambodia). 2014. *National Policy for Combating Antimicrobial Resistance*. Phnom Penh: Ministry of Health. Kingdom of Cambodia.
- MOH. 2015. *National Strategy to Combat Antimicrobial Resistance 2015-2017*. Phnom Penh: Ministry of Health. Kingdom of Cambodia.
- OIE (World Organisation for Animal Health). 2016. The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and the Prudent Use of Antimicrobials. November. Paris: World Organisation for Animal Health. Accessed at http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/pdf/PortailAMR/EN_OIE-AMRstrategy.pdf
- Vlieghe, E., Sary, S., Lim, K., Sivuthy, C., Phe, T., Parry, C., De Smet, B., Monidarin, C., Baron, E., Moore, C.E., Mfuko, W., Asgari, N., Chhorvoine, O., Steenkeste, N., Leyer, C., van Griensven, J., Thai, S., Jacobs, J. (2012). First National Workshop on Antibiotic Resistance in Cambodia: Phnom Penh, Cambodia, 16-18 November 2011. Journal of Global Antimicrobial Resistance.
- WHO (World Health Organization). 2015. *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance 2015*. Rome: Food and Agriculture Organization, Paris: World Organisation for Animal Health and Geneva: World Health Organization. Accessed at http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_en_g.pdf
- WHO. 2014. *Cambodia Health Systems in Transition*. Geneva: World Health Organization and Asia Pacific Observatory.

- WHO. 2015. *Country Cooperation Strategy Cambodia*. Phnom Penh: World Health Organization Cambodia.
- WHO. 2015. *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. 2017. *Global Antimicrobial Resistance Surveillance System GLASS) Guidelines*. Geneva: World Health Organization.

ឧបតម្លៃនូវ ន. ធម្មជនសាខ់ខ្លួន និងកម្មការពេលវេលា

យុទ្ធសាស្ត្រទី ១. ធម្មជនអភិបាលកិច្ចប្រកបដោយនិរន្តរភាព តាមរយៈការសម្របសម្បល និងការបៀនភាពជាដែនក្នុងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាមផ្នែក៖

- លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ១.១: ពង្រីកការសម្របសម្បលកម្រិតបច្ចេកទេស និងយោបាយនៅខ្នាតកម្ពុជាឌាតិ និងអន្តរជាតិ
- លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ១.២: ពង្រីកក្របខណ្ឌគោលនយោបាយ និងច្បាប់ ដើម្បីគំឡូនិត្យកម្រិតផ្នែក AMR
- លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ១.៣: កំណត់រយៈការអនុវត្ត ដែនការសកម្មភាពពហុិស័យ (MSAP)
- លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ១.៤: ដែនការពិនិត្យតាមជាន និងការយកចំណែក និងការរាយកម្មិរបាន ជាប្រចាំ

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាម ផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកចាក់ពីនូវ	ស្ថាបនសម្រប សម្បល
លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ១.១ ពង្រីកការសម្រប សម្បលកម្រិតបច្ចេកទេស និងយោបាយនៅខ្នាតកម្ពុជា ក្នុងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សុខភិបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. បញ្ចប់ និងអនុម័តដែនការសកម្មភាពពហុិស័យ (MSAP) ស្តីពី AMR ២០១៩-២០២០</p> <p>ខ. ផ្សេងៗ និងដែនការសកម្មភាពពហុិស័យស្តីពី AMR ២០១៩-២០២៣ តាមរយៈការបេញសេចក្តីប្រកាស</p> <p>គ. ផ្សេងៗគោលនយោបាយ និងបង្កើតយន្តការ សម្រាប់សម្រប សម្បលអន្តរក្រសួង</p>	<p>សុខភិបាល: ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពហុិស័យ និង WHO</p> <p>កសិកម្ម: MAFF AMR-TWG FAO, OIE</p> <p>បរិស្ថាន: ក្រសួងបរិស្ថាននិងដែគិក</p>	<p>ក្រសួងនឹមួយា និងប្ររំនៅត្រូវធ្វើ មាន ដើម្បីដឹកនាំ ក្រុមការងារ</p>

	<p>យ. បង្កើតស្ថាប័នសម្របសម្រល សុខភាពមួយ (One Health) នៅក្នុំក្នុងគម្រោងដោយមានប្រជានូវរាល់និលជំងឺ</p> <p>៥. កែសម្រល និងធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពត្តរនាទី និងការកិច្ច របស់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR (ក្រសួងសុខភាព ក្រសួងកសិកម្ម នគរបាយក្រសួងសុខភាព និងក្រសួងបរិស្ថាន) ដោយបញ្ចប់ចំណុចជាអាជីវកម្ម</p> <ul style="list-style-type: none"> ៥.១ រៀបចំកិច្ចប្រជុំក្រុមបច្ចេកទេសជាប្រចាំ ដើម្បីធ្វើការសម្របសម្រល និងបែករំលែកព័ត៌មាន ៥.២ ជានាចិត្តមានការគោរមីម៉ែនការសកម្មភាព និងយុទ្ធសាស្ត្ររបស់នាយកដ្ឋាន ការិយាល័យ និងកម្មវិធីរបស់ក្រសួងសុខភាព ក្រសួងបរិស្ថាន ក្នុងគម្រោង ៥.៣ ការបែករំលែកព័ត៌មានពី AMR ជាមួយនឹងកម្មវិធីសុខភាព (ផ្ទុចជារបៀបប្រាស់ ីសបិទ្យាបានសម្រេច ការធ្វើបញ្ហាក្នុងលើីសបិទ្យាបិច្ឆេទ ឬកកម្មសំសុខភាពបំណើអាហារ) ៥.៤ ការបែករំលែកព័ត៌មាន AMR ជាមួយនឹងកម្មវិធីក្នុងវិស័យកសិកម្ម (ឧទាហរណ៍: ដំណាំ ដលិតកម្មសត្វ ដលិតការអនុវត្តន៍ ការត្រួតពិនិត្យ និងការវិភាគសុវត្ថិភាពបំណើអាហារ) ៥.៥ ការបែករំលែកព័ត៌មាន AMR ជាមួយនឹងកម្មវិធីក្នុងវិស័យបរិស្ថាន (ឧទាហរណ៍ ទីកន្លែង សុខភាពបរិស្ថាន ការគ្រប់គ្រងសំណាល់ ដើម្បីសុវត្ថិភាព) 	
--	---	--

	ច. ពង្រីករាជធានីដែក ដើម្បីផ្តល់ការគាំទ្របច្ចេកទេស និងការអនុវត្ត ជូចជា ភាពជាដែក ជាមួយនឹងសមាគមវិជ្ជាថី: និង វិស័យពាណិជ្ជកម្ម (ខាងក្រោម ក្រុមហ៊ុនផលិតឱធម៌ និង ភាពជាដែករាជធានី និងឯកជនដែលទៀត)		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ១.២ ពង្រីករបាយការណ៍ គោលនយោបាយ និង បញ្ចប់ ដើម្បីគាំទ្រគំនិត ផ្ទប់ផ្នែម AMR	<p>២០២១-២០២៣ សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម បរិស្ថាន៖</p> <p>ក. ពិនិត្យឡើងវិញ និងពង្រីករបាយការណ៍បញ្ចប់ផ្តើក ដែលពាក់ព័ន្ធនិង ការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណចំណេះ ការអេង្គតតាមជាន រួមទាំងការ ផ្តើមបំបាត់ ការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណ និងខុសបទដ្ឋាន គុណភាព ការគ្រប់គ្រងការសំណាល់ ការចុះបញ្ជីមួលដ្ឋាន ផ្តល់ សេវា ការចុះបញ្ជីនិកសត្វ និងកសិដ្ឋានបិញ្ញីមសត្វ ការផ្តល់ អាជ្ញាប័ណ្ណ បសុទ្ធយ ការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណចំណេះ ការរារ ដំឡើងសត្វ ការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណចំណេះ ការរារ ការលើតលាស់ (growth promoter) និងចំណុះសត្វជាលក្ខណៈ ពាណិជ្ជកម្ម និងកម្រិតកំណត់អតិបរមានៃសំណាល់</p> <p>ខ. រៀបចំគោលនយោបាយគាំទ្រ</p> <p>គ. ការអនុវត្តបទដ្ឋានគឺយុទ្ធសម្រាប់ ចុះបញ្ជីកសិដ្ឋាន និងសត្វ យាតដ្ឋាន ការចុះបញ្ជីកនៃងែកចេងអាហារ និងការផ្តល់លិខិត ទទួលស្ថាល់គុណភាព ដើម្បីជួយសម្រេចដល់ការគ្រប់គ្រង ថែក កំលកព័ត៌មាន ការអនុវត្តបញ្ចប់ ការបណ្តុះបណ្តាល និងការស្វែង រកមតិគាំទ្រ</p>	<p>សុខភីបាល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពហុវិស័យ និង WHO</p> <p>កសិកម្ម៖ MAFF AMR-TWG FAO OIE</p> <p>បរិស្ថាន៖ អគ្គនាយកដ្ឋានគាំទ្របរិស្ថាន នៃ ក្រសួងបរិស្ថាន</p>	
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក១.៣ កែវគមិនជាន ដើម្បី	២០១៩-២០២៣ សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម បរិស្ថាន៖	សុខភីបាល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពហុវិស័យ និង WHO	

<p>គំទ្រដល់ការអនុវត្តផែនការសកម្មភាពពហុីសំយុត្តិសប្តាហម្បូរដែនការប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំ</p> <p>ផែនការសកម្មភាពពហុីសំយ</p>	<p>ក. តម្រូវដែនការសកម្មភាពពហុីសំយុត្តិសប្តាហម្បូរដែនការប្រតិបត្តិប្រចាំឆ្នាំ ដែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពរបស់ក្រសួងនីមួយៗ និងដែនក្នុងនានា</p> <p>ខ. ធ្វើការរាយការដឹងជីវិក ប្រកបដោយនិរន្តរភាពសម្រាប់អនុវត្តផែនការសកម្មភាពពហុីសំយ ដូចជា ការផ្តល់ចិត្តិកា សម្រាប់ការគ្រប់គ្រងមន្ទីរិយៈសារធន់ សេវាកម្មនានា និងការកសាងសមត្ថភាពយ. អនុវត្តសកម្មភាព និង ផ្តល់ជីមិត (ខាងក្រោម កិច្ចប្រជុំក្រុមការដោរបច្ចេកទេស) ដើម្បីសំហាត់ និង បក្ស្រាយកសុំតាងវិញ្ញាសាស្ត្រសម្រាប់ជាសារ ទាក់ទាញការគំទ្រកម្រិតគោលនយោបាយ</p> <p>ឃ. ពង្រីដសមត្ថភាពរបស់សមាជិកក្រុមការដោរបច្ចេកទេស AMR និងអ្នកពាក់ព័ន្ធ លើផ្ទៀក អប់រំផ្លូវផ្លាយនៅក្រុមពេញឯក ដោយធ្វើឡើងតាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាលអំពីវិធីសាស្ត្រអប់រំផ្លូវផ្លាយដែនការបេង្គរទិសសម្រាប់អ្នកពាក់ព័ន្ធ និងការត្រួតបំទេនដោយប្រចាំ</p> <p>ឃ. រៀបចំកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនិងអ្នកពាក់ព័ន្ធនានាក្នុងីសំយ សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាននៅក្រប់កម្រិតទាំងអស់</p> <p>ឃ. ពិនិត្យឡើងវិញ្ញាប្រចាំប្រចាំថ្ងៃដែនបានចិត្ត</p> <p>ឃ. រៀបចំកិច្ចពិគ្រោះយោបល់ជាមួយនិងដែនក្នុងអ្នកដោតិ និងអង្គការមិនមែនផ្នាកិតាល អំពីសកម្មភាព និងគំនិតផ្តល់ជីមិតនានា ដើម្បីគំទ្រដល់ AMR</p>	<p>កសិកម្ម៖ ក្រុមការដោរបច្ចេកទេស AMR របស់ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណៗ និងនេសាទ FAO, OIE បរិស្ថាន៖ អគ្គនាយកដ្ឋានគំពារបរិស្ថាន នៃក្រសួងបរិស្ថាន</p>	
--	---	---	--

	ឃ. បង្កេនវត្ថុមានបុគ្គលិក តាមរយៈយន្តការផ្ទាក់បាល និងការពារ ដែកជុំទៅទៀត		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ១.៤ ដែនការពិនិត្យតាម ជាន & រយតម្លៃ សូច នាករ និងការរោយតម្លៃ ឱ្យបានជាប់ជាប្រចាំ	<p>សម្រាប់សុខភាពបាល កសិកម្ម ហិស្សាន៖</p> <p>ក. ការពិនិត្យលើស្ថានការ និងសូបនាករដើម្បី ខ្លួន និងអនុវត្តក្របខ្លួនពិនិត្យតាមជាន និងដែនការ ពិនិត្យតាមជាន និងរយតម្លៃ ធាមួយនឹងដែនការសេកម្មការ ពហុរីសំយេន់។ រៀបចំការរោយតម្លៃពាក់កណ្ឌាលអាណាព្យិ តួងច្នៃ៖ ២០២០</p> <p>គ. ផ្តើការរោយតម្លៃលម្អិតចុងគ្រាម្ល៉ា ២០២៣</p>	<p>សុខភាពបាល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពហុរីសំយេន់ និង WHO</p> <p>កសិកម្ម៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR បេស្ថភ្លើងកសិកម្ម ត្រូវបានច្នៃ៖ និង នៅរាជ FAO, OIE</p> <p>ហិស្សាន៖ ក្រសួងហិស្សាន និងដែក</p>	

យុទ្ធសាស្ត្រទី ២. ប្រមូលកស្ថាដាងតាមរយៈការយកចិត្ត (Surveillance) និងមន្ត្រីពិសោធន៍

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ២. ដើម្បីព្រើងការប្រមូលកស្ថាដាង តាមរយៈមន្ត្រីពិសោធន៍សិស្សសុខភាពបាល កសិកម្ម ហិស្សាន ដែលដំណើរការទៅបានល្អ
និងយន្តការអង្គតាមជានដែលមានប្រសិទ្ធភាព

លទ្ធផលសំខាន់ៗ	សកម្មភាព	អ្នកពាក់ព័ន្ធ	ស្ថាប័នសម្រប សម្រល់
លទ្ធផលសំខាន់ៗ ផ្តើក ២.១ បង្កេនកម្រិត អង្គតាមជាននា ពេលបច្ចុប្បន្ន និង សកម្មភាព និងប្រព័ន្ធ	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សុខភាពបាល</p> <p>ខ. រៀបចំ និងអនុវត្តសេចក្តីណែនាំ និងវិសោធន៍យោប់ សម្រាប់អង្គត តាមជាន និងផ្តើយតប ចំពោះករណីផ្តល់អេក្រង់នៅតាម មន្ត្រីពេទ្យ និងការប្រើប្រាស់និសប់</p>	<p>សុខភាពបាល៖ CCDC, DHS, US CDC, NIPH, Hospitals, DMDP, HOPE Center/ITM, WHO, AHC/COMRU</p> <p>កសិកម្ម៖ GDAHP, FiA, GDA, RUA, PNCA, KNCA, DAI, FAO, OIE</p> <p>ហិស្សាន៖ ក្រសួងហិស្សាន និងដែក</p>	

មន្ទីរពិសោធន៍យេជ្ជី គំប្រាជ់ល័យ AMR	<p>ខ. ង្ហោបចំការអនុវត្តន៍ដាប់ចាំ ការយ្វាមេមីល (point prevalence survey) ឱ្យបានដាប់ចាំ ផ្លូវលើការឆ្លងហេតុនៅតាមមន្ទីរពេញ ការអេង្គតតាមជាន់បែបករណី (case) និងសិក្សាសំខាន់ៗដីទេ ទៀត</p> <p>គ. ង្ហោបចំ និងអនុវត្តន៍សេចក្តីណែនាំ និងពិធីសារ សម្រាប់ការផ្តើយ តបចំពោះការធ្វើដំដើរកំណើនមានភាពស្ថា និងខិសចំ</p> <p>យ. បង្កើនការប្រើប្រាស់មន្ទីរពិសោធន៍យេជ្ជីសាស្ត្រសម្រាប់ហេតុ និងចិត្តយោ តាមរយៈការបណ្តុះបណ្តាល និងការអប់រំ សម្រាប់កសិកម្ម និង បរិស្ថាន៖</p> <p>ក. ពង្រីផលសមត្ថភាពមន្ទីរពិសោធន៍យោ តាមរយៈការចូលរួមក្នុងប្រព័ន្ធប្រកាសណាយកម្ម មន្ទីរពិសោធន៍យោ និងភាពស្ថា ខិសចំប្រជាធិបតេយ្យ (ATLASS) និងការបណ្តុះបណ្តាលអំពើពិធីសារដោអាទិភាព (ឧទាហរណ៍ សេចក្តីណែនាំស្ថីពីការអេង្គតតាមជាន់ AMR របស់ FAO និង OIE និងវិធីសាស្ត្រដែលប្រើប្រាស់ក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍យោ និង ពិធីសារ ESBL របស់ WHO)</p> <p>ខ. ចូលរួមក្នុងការធ្វើតេស្សប្រែបង្រៀប ដែលធ្វើឡើងដោយស្ថាបន់ ខាងក្រោម ដើម្បីផ្តល់ការធ្វានគុណភាពដល់មន្ទីរពិសោធន៍យោ ដែលចូលរួមក្នុងការអេង្គតតាមជាន់ AMR</p> <p>គ. កសាងសមត្ថភាពពិនិត្យតាមជាន់ សំណាល់ ឱសចំនៅតាមមន្ទីរ</p>		
--	---	--	--

	<p>ពិសោធន៍របំណើអាហារ កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>យ. បន្ទ និងបង្កើនការកំណត់រកករណីមេហោតសាំនឹងឱសប័ប្រចាំដំបូង មេហោតគួងដលិតដលបំណើអាហារ ដលិតដលកសិកម្ម និង បរិស្ថាន</p> <p>ឯ. អនុវត្តការពិនិត្យតាមដានសំណល់ឱសប័ប្រចាំដំបូងមេហោតគួង ដលិតដលបំណើអាហារ ដលិតដលកសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ច. បង្កើតប្រព័ន្ធម៉ាំមីល និងផ្លើយតបចំពោះបញ្ហា AMR នៅតាម មន្ទីរពិសោធនីសិយកសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p> សម្រាប់កិច្ចិតខ្សែប្រើប្រាស់រួមទាំង</p> <p>ក. ជាក់ដំណើការស្របតាម លើប្រព័ន្ធឌីជីថាមពីរប្រចាំឆ្នាំ អង្គភាពតាមដាន ការរោគរោគ និងការបែកបែកកំណត់ម៉ោងរោងមន្ទីរពិសោធន៍ សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន នៅថ្ងៃកំណតី។ បង្កើតប្រព័ន្ធ ទិន្នន័យមន្ទីរពិសោធន៍នៅថ្ងៃកំណតីកណ្តាល សម្រាប់ផ្ទុកទិន្នន័យ នៃអង្គភាពតាមដាន AMR</p> <p>ខ. គំទ្រដល់ការកិច្ចសហប្រតិបត្តិការណី លើផ្ទុកបច្ចេកទេសមន្ទីរ ពិសោធន៍ សកម្មភាពនៃការម៉ាំមីល និងរបៀបដំណើការ ស្រប តាមបណ្តាញនៅថ្ងៃកំណតី និងថ្ងៃកំណត់បន្ថែម</p> <p>គ. ធ្វើការអង្គភាពតាមដានរួមទាំង AMR រាជក្រសួងសុខភាព សម្រាប់ ក្រសួងកសិកម្ម ភ្នោះប្រមាណ និងនេសទេស ក្រសួងបរិស្ថាន និងដែក</p>	
--	---	--

	<p>ជនទេទៀត ដើម្បីពង្រីករាយលំដើងអំពីការចែកចាយ ប្រចាំឆ្នាំ</p> <p>២០១៩-២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន៖</p> <p>ក. ការយកផ្លូវ ពិនិត្យឡើងវិញ និងធ្វើបច្ចុប្បន្នការពិធីសារ និងសេចក្តី ណែនាំពាក់ព័ន្ធដោយ ការយកផ្លូវ AMR</p> <p>ខ. ពង្រីកយកការបែករំលែកព័ត៌មានសម្រាប់មន្ត្រីពិសោធន៍ និងការ អង្គភាពមាន AMR</p>		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ២.២ ពង្រីកសមត្ថភាព ធនធានមនុស្ស ដែល ធ្វើការនៅក្នុងមន្ទីរ ពិសោធន៍ ការបែក រំលែកព័ត៌មាន ការ អង្គភាពមាននិងការ ផ្តើយតបចំពោះការផ្តៃ៖ ដឹង	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភាព កសិកម្ម និងហេតុសញ្ញាជំនួយ ការយកផ្លូវ ពេទិមិសាស្ត្រ និងជំនាញសំខាន់ៗជនទេទៀត នៅតាមមន្ទីរពេទិមិសាស្ត្រ និងមន្ទីរពិសោធន៍</p> <p>ខ. រៀបចំផែនការ និងធ្វើការចាត់ថ្លែងប្រមាណបំណាយសម្រាប់ផ្តល់ការ បណ្តុះណ្តាលជំនាញចម្លោះដល់បុគ្គលិក ដើម្បីកំណត់ពីតម្រូវការ សមត្ថភាព</p> <p>សម្រាប់កសិកម្ម និង បរិស្ថាន</p> <p>ក. កសិកម្ម និងជំនាញសំខាន់ៗ ជនទេទៀត ដល់អ្នកជំនាញខាងសុខភាពសត្វ</p>	<p>សុខភាព កសិកម្ម និងហេតុសញ្ញា សម្រាប់សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន៖</p> <p>កសិកម្ម និងជំនាញសំខាន់ៗ ជនទេទៀត នៅតាមមន្ទីរពេទិមិសាស្ត្រ និងជំនាញសំខាន់ៗ ជនទេទៀត ដល់អ្នកជំនាញខាងសុខភាពសត្វ</p>	

	<p>នៅកម្ពុជា និងបន្ទែម ដំនាថ្ងនេះទៅក្នុងវគ្គ ការបណ្តុះបណ្តាល អេតីមីសាស្រ្តបសុព្ភារាលអនុវត្តន៍ (CAVET) និងកម្មវិធី បណ្តុះបណ្តាលដៃទៀត</p> <p>2. រៀបចំផែនការ និងធ្វើការចាន់ប្រមាណចំណាយសម្រាប់ផ្តល់ការ បណ្តុះបណ្តាលដំនាថ្ងចម្រេះដល់បុគ្គលិក ដើម្បីកំណត់ពី តម្រូវការសមត្ថភាព</p> <p>សម្រាប់សកម្មភាពដែលត្រូវធ្វើមត្តុះ</p> <p>ក. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលរួមត្រា ដល់វិស័យសុខភាពមនុស្ស កសិកម្ម និងបិស្បាន</p> <p>ខ.. រៀបចំការរាយការណ៍មត្តុលើសមត្ថភាពធនធានមនុស្ស</p> <p>២០២១-២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភិបាល កសិកម្ម និងបិស្បាន៖</p> <p>ក. រាយការណ៍ និងព្រឹងយន្តការង្រឿសរើស និងបណ្តុះបណ្តាល សម្រាប់មន្ទីរពិសោធន៍ និងការងារអេង្គតាមាន</p> <p>ខ. បន្ទផល់ការបណ្តុះបណ្តាលដំនាថ្ងអំពីអេតីមីសាស្រ្ត មីត្រ ដីសាស្រ្ត និងដំនាថ្ងដៃទៀត នៅក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល CAVET-MAFF/FETP-MOH និងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលដៃទៀត</p>	
--	--	--

<p>ពង្រីកស្ថាបន្ទូល និងប្រព័ន្ធ ផ្តល់ផ្តល់នៅតាមមន្ទីរ ពេទ្យសម្រាប់ធ្វើតែស្មើ ក្នុងរៀបចំសាស្ត្រ និង ពិនិត្យតាមដាន</p>	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន៖ ក. រាយការពីរាយការណ៍ការ និងការបានប្រមាណបំណាយ ដើម្បី បំពេញតម្លៃការធ្វើដាន និងមន្ទីរពិសោធន៍ា ខ. ពង្រីកសម្រាប់ការ ផែនមានស្រាប់តាមរយៈការ ផែនបរិភាគ និងគ្រឹះតែផ្តល់នៅ ខ.១ បង្កើតមន្ទីរពិសោធន៍ាសុវត្ថិភាពបំណើអាហារ (ឧបាទេណា មជ្ឈមណ្ឌលខ្លួនការពិសោធន៍ាសុវត្ថិភាពបំណើអាហារដោយឯម) គ. បង្កើតគុណការពិសោធន៍ានៅតាមមន្ទីរពេទ្យគាល់ដោ គ.១ កែលមួយការត្រួតពិនិត្យគុណការពិសោធន៍ានិងការ ធានគុណការនៅតាមមន្ទីរពិសោធន៍ាមឺនីក្នុងសាស្ត្រ គោលដៅ</p>	<p>សុខភីបាល៖ CCDC, DHS, US CDC, NIPH, Hospitals, DMDP, HOPE Center/ITM, WHO, AHC/COMRU កសិកម្ម៖ GDAHP, FiA, GDA, RUA, PNCA, KNCA, DAI, FAO, OIE បរិស្ថាន៖ MoE CamLAPF MOE-EP Lab and partner</p>	
--	---	--	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. ការប្រើប្រាស់ឱសចប្រធំដោយហេតុប្រព័ន្ធសម្រាប់

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. រាយការ និងពង្រីកការអនុវត្តិនិតម្យការតិចយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីធានាលទ្ធការទទួលបានឱសបែអង់ទីបីយូទិក និង
ការប្រើប្រាស់ឱសចប្រព័ន្ធប្រើម្រាវ សម្រាប់សុខភីបាល សុខភាពសត្វ និងកសិកម្ម

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាម ផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកពាក់ព័ន្ធ	ស្ថាបនសម្រប សម្រល
លទ្ធផលសំខាន់ៗផ្នែក	២០១៩-២០២០	សុខភីបាល៖ DDF, DHS, UHS, Hospitals,	

៣.១ ការណែនាំ និងការអនុវត្តការប្រើប្រាស់ ឱសប្បជាឌមេរកច ិត្តនាសម្រប	<p>វិស័យសុខភីបាល</p> <p>ក. រៀបចំ និងអនុវត្តគោលការណ៍ណែនាំពីការប្រើប្រាស់ឱសប្បជាឌមេរកច ិត្តនាសម្រប នៅតាមគ្រឹះស្ថានសុខភីបាល គោលដៅ តាមរយៈការផ្តល់ការគាំទ្រដូចជា ការដាក់ចេញនូវគោលការណ៍ណែនាំ ការផ្តល់បុគ្គលិក ក្រុមដើរឃីយតបបន្ទាន់ និងការផ្តល់ចំណូន</p> <p>១.១ ព្រើងការពិនិត្យតាមដានការប្រើប្រាស់ឱសប្បជាឌមេរកច (ឧបារេណ៍ ការពិនិត្យតាមដាន និងការប្រើប្រាស់ឱសប្បជាឌមេរកច និងការអេដ្ឋតប់ប្រៀប្រាយដែលនឹងត្រួតពេលវេលាអ្នយដាក់លាក់ -PPS)</p> <p>១.២ លើកកម្ពស់ការប្រើប្រាស់ឱសប្បជាឌមេរកចិត្តនាសម្រប (ឧបារេណ៍ ត្រួតពិនិត្យ តាមដាន និងការផ្តល់ព័ត៌មាន ត្រឡប់)</p> <p>២. បញ្ហាល AMR ទៅក្នុងការកំសម្រោលនូវកសារម្មយប់នូនដែលនឹងធ្វើនៅពេលខាងមុខ ដូចជា សេចក្តីណែនាំស្តីពីការអនុវត្តតិនិកបញ្ជីឱសប្បជាតារវត្ថុ និងសេចក្តីណែនាំដែលទៀត អំពីការប្រើប្រាស់ឱសប្បជាឌមេរកច</p> <p>គ. ព្រើងការអនុវត្តន៍គោលនយោបាយ ដើម្បីត្រួតបន្ទីរ ការលក់ឱសប្បជាឌមេរកចិត្តនាសម្រប</p>	<p>គណៈវិធានីរៀបចំសុខភីបាល និងដែគុអភិវឌ្ឍកសិកម្ម៖ GDAHP, FiA, GDA, FAO, OIE បន្ទីរនៃការងារ</p>
---	--	---

	<p>យ. ពង្រីកត្រាទី និងការទទួលខុសត្រូវ លើការការពារ និងត្រួតពិនិត្យការផ្តល់ហេតុ និងគណៈកម្មាធិការព្យាបាលនៅតាមនឹរពេទ្យ សម្រាប់កសិកម្ម និងបិស្សាន</p> <p>ក. បញ្ហាល AMU/AMR ទៅក្នុងសេចក្តីណែនាំស្តីពី GAP, GAHP និង GAqP</p> <p>ខ. ការបណ្តុះបណ្តាល និងការអនុវត្តសេចក្តីណែនាំ</p> <p>គ. ការចុះបញ្ជីកសិដ្ឋាន</p> <p>យ. ជំនាញឱ្យមានការប្រើប្រាស់គ្នាកំណែងដោយផ្តល់ជំនាញ សម្រាប់ការអនុវត្តន៍ (អភិក្រមបំបាត់ពណិតធរិជ្ជាផលធម៌)</p> <p>ឃ. ជំនាញឱ្យមានការក្រាកំណាត់ត្រា អំពីការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណ អង់ទីបីយូទិក និងរយៈពេលលែងមានការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណ អង់ទីបីយូទិក នៅក្នុងកសិដ្ឋាន និងការប្រើប្រាស់បែស់អ្នកផ្តល់សេវាសុខភាពសត្វ និងការលក់ឱសប័ណ្ណអង់ទីបីយូទិក។</p> <p>២០២១–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាពិបាល</p> <p>ក. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាល និងធ្វើការផ្សេងៗផ្តល់ជាប្រចាំ អំពីសេចក្តីណែនាំនៅតាមសុខភាពិបាល និងដល់អ្នកផ្តល់សេវាសុខភាព។</p> <p>ខ. អភិវឌ្ឍន៍នឹវពេទ្យ និងទីកន្លែងសុខភាពិបាលគ្នា តាម AMS, IPC និងគំនិតផ្តុបានដើម្បីទទួលអំពីការប្រើប្រាស់ឱសប័ណ្ណម្រោះ</p>	
--	---	--

	<p>គ. ពិនិត្យតាមដាន និងរាយកម្មការទូលាយក ការប្រើប្រាស់ និង ការអនុវត្តសេចក្តីណែនាំ</p>		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ៣.២ ការធ្វើនិយ័តកម្ម នៅ ក្រុមដៃដី ដើម្បី គាំទ្រ ឱ្យមានការប្រើ ប្រាស់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ	<p>២០១៩–២០២៣</p> <p>សម្រាប់កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. រាយកម្ម កែសម្រោល និងរៀបចំប្រព័ន្ធគឺយុត្តិ សម្រាប់និស័យ សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ខ. គ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ឱ្យប្រជាសងមេរោគសម្រាប់ការពារដើម្បី សត្វ ពន្លើនការលួតលាស់ និងក្នុងចំណោះសត្វ</p> <p>គ. ផ្សេងៗ និងផ្សេងៗផ្សាយសេចក្តីណែនាំស្តីពីក្រុមអប្បបរមានែន សំណាល់ ស្របតាមបទដ្ឋានអនុសញ្ញាអនុវត្តន៍ដាតិ</p> <p>ឃ. ព្រៀងប្រព័ន្ធនិយ័តកម្ម តាមរយៈការធ្វើនិយ័តកម្ម និងចំណោះសត្វ និស័យសុខភីបាល និងកសិកម្ម</p> <p>២០២០–២០២៣</p> <p>ក. ព្រៀងការដោនិយ័តកម្មឱសប់ ការធានាតុណាតាត ពិនិត្យ តាមដាន និងរាយកម្ម</p> <p>ខ. លើកកម្មសំការពិនិត្យតាមដាន ការគ្រប់គ្រងការប្រើប្រាស់ អង់ទីបីយុទ្ធខូនដិតកម្មសត្វ និងកសិកម្ម</p> <p>គ. ព្រៀងសេវាបសុធនិសេចក្តីណែនាំ និងមន្ទីរពេទ្យសត្វ មន្ទីរពេទ្យ ព្យាបាលសត្វ ត្រួតពិនិត្យព្យាបាលសត្វ តាមរយៈការចុះបណ្ឌិ និងការ ផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ឌដំនាព្យបសុធនិសេចក្តីណែនាំ</p>	<p>សុខភីបាល: DDF, DHS, Department of Legislation, UHS, Hospitals, គណៈវិធាន ដើម្បីសុខភីបាល និងដែគិកិវឌ្ឍ កសិកម្ម: GDAHP, FiA, GDA, FAO, OIE បរិស្ថាន:</p>	

<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ផ្តើក ៣.៣ ព្រឹង និង រៀបចំប្រព័ន្ធ ផ្តត់ផ្តង់ ឱសប័អងទីបីយុទ្ធភាព ដើម្បីធានាខ្សែប្រជាពល ផ្តាច់អស់អាប់ទូល ធានឱសប័ន់។</p>	<p>២០១៩-២០២៣ សម្រាប់សុខភីបាល ក. ធានាខ្សែប្រជាពលការផ្តត់ផ្តង់ឱសប័អសរវ៉ាន និងផលិតផលសុខភីបាល គ្រប់គ្រាន់ប្រកបដោយគុណភាព ខ. ព្រឹងប្រព័ន្ធលទ្ធកម្ម និងសង្កាក់ផ្តត់ផ្តង់របស់ស្ថាបន ដើម្បីធានាខ្សែប្រជាពល ឱសប័អងទីបីយុទ្ធភាព និងសង្កាក់ផ្តត់ផ្តង់ឱសប័អងទីបីយុទ្ធភាព គ. ព្រឹងការគ្រប់គ្រង ដើម្បីឱសប្រជាពលការហើយ និងការផ្តល់ឱសប័អងទីបីយុទ្ធភាព តែនៅពេលដែលមានដំណឹងបញ្ជាក់ពេលណានៅក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធឌីជីថល យ. រៀបចំសារ និងអប់រំផ្សេងៗផ្សាយអំពីគុណភាពឱសប័អងទីបីយុទ្ធភាព ជំនាញសុខភាព និងសាធារណជន ឯ. ព្រឹងសេវាទីឱសប័ស្ថាន និងមូលដ្ឋានសុខភីបាល តាមរយៈការ ចុះបញ្ជី និងការផ្តល់អាជ្ញាប័ណ្ណ</p> <p>សម្រាប់កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ផ្សេងៗផ្សាយសារអំពីគុណភាព និងឱសប័អងភ្លាយ ឱសប័អង ហ្មសកាលកំណត់ និងការក្រឡាតកិចិសប័អង ដល់អ្នកជំនាញខាង សុខភាពសត្វ និងបុគ្គលិកកសិដ្ឋានចិត្តីមសត្វ</p>	<p>សុខភីបាល: DDF, DHS, UHS, Hospitals, គណៈវិធានី: សុខភីបាលនិងដែគុកភីខ្សែ កសិកម្ម: GDAHP, FiA, GDA, DIA, FAO, OIE បរិស្ថាន: MoE និង ដែគុកភីខ្សែ</p>	
--	---	--	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ទប់ស្ថាតកាតសុវត្ថិភ័ន្ធឌីសចប្រព័ន្ធមេដោរការអនុវត្តលូ

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ដើម្បីការតាំងបន្ទូយករណីផ្លូវការ តាមរយៈការអនុវត្តិធានការអនាម៉យបិស្សាន អនាម៉យដ្ឋាល់ខ្លួន សុវត្ថិភ័ន្ធបំណើអាហារ ការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងការបេង្ញាករផ្លូវការ ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព

លទ្ធផលសំខាន់តាម ផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកចាក់ព័ត៌ម្ភ	ស្ថាបនសម្រប សម្រប
លទ្ធផលសំខាន់ ៤.១ ការណែនាំអំពីការអនុវត្ត លូ និងការគោរពទៅទំនាក់តាមការអនុវត្តលូ	<p>២០១៩-២០២០ សម្រាប់សុខភាពល</p> <p>ក. ការរៀបចំការអនុវត្តការងារបេង្ញារ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ នៅតាមមន្ទីរពេទ្យសាធារណៈ គោលដៅ និងមន្ទីរពេទ្យសាធារណៈ ដែលអនុវត្តសកលរួចរាល់ ខ. បេង្ញាការអនុវត្ត IPC នៅតាមមន្ទីរពេទ្យ តាមរយៈការផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាល អំពីខែករណីបេង្ញារ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ សេចក្តីណែនាំនានា ដែនការបេង្ញីនគុណភាព និងការរៀបចំសេចក្តីណែនាំ និងពិធីសារដៃទេរៀត គ. ការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ ឃ. បញ្ជីការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ ង. បញ្ជីការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ ៥. បញ្ជីការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលដែលបានស្វែងរកនូវការ និងត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ ៦. ជូនិភាយ បណ្តុះបណ្តាល និងពិនិត្យតាមដានការអនុវត្ត ការបេង្ញារ និងការត្រួតពិនិត្យការផ្លូវការ និងទឹកស្ថាត និងអនាម៉យ</p>	<p>សុខភាពល: DHS, DPM, CCDC, មន្ទីរពេទ្យ និងដំណឹងកម្មសត្វ ការិយាល័យ សុខភាពលកដានី ខេត្ត និងដំណឹងកិច្ចការិយាល័យ</p> <p>កសិកម្ម: GDAHP, GDA, FIA, DIA, FAO, OIE ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ ការិយាល័យ កសិកម្មខេត្ត កដានី បរិស្ថាន: អគ្គនាយកដ្ឋានគំពារ បរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន និងដំណឹងកិច្ចការិយាល័យ</p>	

	<p>នៅតាមមន្ទីរទទួល និងមូលដ្ឋានសុខភាព</p> <p>សម្រាប់កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. បញ្ហាគារអនុវត្តលើដោយមានការទទួលស្ថាល់ជាអនុដោតិ៍ ដោយកសម្រលិនបច្ចាស់សេចក្តីផែនទំសីពី GAP, GAHP, GAqP របស់ អាសន៍និងអនុដោតិ៍ ដើម្បីលើកកម្មស់សុខភាព និងសុខមាល ភាពសត្វបៀវិះ និងសត្វក្នុងទីក និងជានាកុណភាព និងសុវត្ថិភាព ដើមីតិដលកសិកម្ម</p> <p>គ. ធ្វើការរៀលិកសម្រាប់ប្រមូលទិន្នន័យដើម្បី អំពីស្ថានភាពទីក ការ គ្រឿតពិនិត្យ និងវិភាគសុវត្ថិភាពអាមោរ និងការគ្រប់គ្រងសំណល់ ដោយបញ្ហាគុណភាពអ្នក និង AMR (ឧបាទរណ៍ ក្នុងការបិពីមសត្វ)</p> <p>ឌ. រាយតម្លៃការអនុវត្ត GAP, GAqP, GAHP, GMP, GHP និង ដើមីតិនិត្យការអនុវត្ត និងបង្ហាញពីតីការដែលអ្នកដោតិ៍ ប៉ះពាល់ ដើមីតិដលបង្ហាញដោយ AMR និងលើកដោតិ៍អនុសាសន៍អំពី ការប្រើប្រាស់និសបចង់ទីបីយី ទីក្រកបដោយនិន្ទភាពក្នុង ដើមីតិកម្មកសិកម្ម និងចំណើអាមោរ</p> <p>ច. ដោព្យូជ្រាយ បណ្តុះបណ្តាលពិនិត្យតាមដានការអនុវត្តការបង្ហារ និងការគ្រឿតពិនិត្យការផ្តល់ពេត សុវត្ថិភាពទីក អនាម៉ែយបរិស្ថាន</p>	
--	---	--

	<p>និង អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន នៅតាមកសិដ្ឋានជាលក្ខណៈពាណិជ្ជកម្ម និងកសិដ្ឋានជាលក្ខណៈគ្រូសារ កន្លែងដែលឱ្យកំចុះអាហារ ត្រួតពិនិត្យ កន្លែងផ្តល់សេវាសុខភាពសត្វ សត្វយាតដ្ឋាន និងទីធ្វារលក់សត្វរស់</p> <p>ផ. ជាក់ឱ្យអនុវត្តន៍ការរក្សាទុកដែកសារក្នុងកសិដ្ឋានដែលប្រើប្រាស់ ឱសប៊អង់ទីបីយីទិក និងជំពូរឱ្យមានការកំត្រាគំពើរយៈពេល បំលែងអស់នៃឱសប៊អង់ទីបីយីទិក (Withdrawal period)</p> <p>ធន. ហើកកម្មស់សុខភាព និងសុខមាលភាពសត្វ</p> <p>យ. រៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលគ្រប់ដ្ឋាន អំពីការអនុវត្តលើ ដូចជា GAP, GAqP, GAHP, GMP, GHP និងជីវិសុវត្ថិភាពក្នុងកសិដ្ឋាន</p> <p>៣. ជំពូរឱ្យមាននូវការអនុវត្តន៍ និងធ្វើឱ្យការអនុវត្តលើ និង ដរើសឈ្មោះការផ្តើកសិកម្ម</p> <p>សម្រាប់សកម្មភាពដែលត្រូវអនុវត្តមតិ</p> <p>ក. ធ្វើការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាល នៅតាមទីកន្លែងសុខភាព និង កសិដ្ឋាន និងអំពីការសម្រាត ការគ្រប់គ្រងការកស់ឈរ</p> <p>ខ. បង្កើតកុមិ និងសហគមនិក ដែលប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសុខភាព តែម្មយ (One Health) ដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធឌីជីថល (AMR)</p> <p>២០២១-២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាពសត្វ កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ពិនិត្យតាមជានការបង្ការ និងការត្រួតពិនិត្យចម្លងពេតេ គណៈកម្មាធិការរៀបចំការបណ្តុះបណ្តាល និងការអនុវត្តការកំលម្លែងកុណភាព</p>	
--	---	--

	<p>នៅតាមមន្ទីរពេទ្យ និងមូលដ្ឋានសុខភីបាល</p> <p>២. ពិនិត្យតាមដាន ការបង្ហារ និងការត្រួតពិនិត្យការផ្តល់ហេត កម្មវិធី ផ្តល់បង្កើរ ទឹកស្សាគអនាម័យ និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់នៅ តាមកសិដ្ឋាន ទីតាំងផលិត កំច្ញោមបំណើអាមេរី ត្រីនិកសត្វ កន្លែង ផ្តល់សេវាបសុព្ភារាល សត្វយកដ្ឋាន និងទីផ្សារលក់សត្វស់។ គ. ព្រៃនការអនុវត្តបទញាព្យាម័យ និងបរិស្ថាន សម្រាប់ការ បិញ្ញីមសត្វស្មុក និងរីសត្វ</p> <p>យ. រៀបចំការណែនាំបន្ថែមអំពីការអនុវត្តណូនូ ដូចជា សម្រាប់ការ ផ្តល់បង្កើរ ការចាយខ្លួចប្រព័ន្ធឌោលមិនប្រើប្រាស់ និងដែលបន្រឹងប្រើប្រាស់ ប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងចំណើសត្វ និងការប្រើប្រាស់ដម្រិះសង្គមពេទ្យ ដីន្ទុសិរីការប្រើប្រាស់ ឱសប្រចាំឆ្នាំ មេហោតុដោលដោពាណ្នៈវិនិត្យការលួចតាមរយៈការតាមរឿងការប្រចាំឆ្នាំ និងការ គ្រប់គ្រងសំណាល់ដើរៈសាស្ត្រិយាធាល់ត្រីមត្រី</p>		
<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក</p> <p>៤.២ ធមានិយមាន បច្ចុកវិញ្ញា និងសម្រាប់ ផ្តត់ផ្តើង់ សម្រាប់អនុវត្ត ពិនិត្យ និងសេចក្តី ណែនាំនានា</p>	<p>២០១៩–២០២០</p> <p>សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ធមានិយមានបង្ហារបនាសម្ព័ន្ធសម្រាប់បង្ហារ និងត្រួតពិនិត្យ ចម្លាចហេត ព្រមទាំងផលិតផលធ្វើអនាម័យ (ដូចជា ស្រាមដោ សុវត្ថិភាព ទឹកស្សាគនៅតាមមន្ទីរពេទ្យ និងមូលដ្ឋាន សុខភីបាល)</p> <p>ខ. ពិនិត្យតាមដាន និងការណែនាំសកម្មភាពបង្ហារ និងត្រួត ពិនិត្យចម្លាចហេត និងសកម្មភាពធ្វើឡើត</p> <p>គ. កែលមួយបង្ហារបនាសម្ព័ន្ធ សម្រាប់បង្ហារ និងត្រួតពិនិត្យការចម្លាច ហេត និងសម្រាប់ផ្តត់ផ្តើង់ និងត្រួតពិនិត្យការចម្លាចហេត និងសកម្មភាពបង្ហារ និងក្រឹមបរិស្ថាន សម្រាប់ក្រុងអនាម័យ</p>	<p>សុខភីបាល៖</p> <p>DHS, DPM, DDF, មន្ទីរពេទ្យ</p> <p>មន្ទីរសុខភីបាលកដជានីខេត្ត</p> <p>កសិកម្ម៖ GDAHP</p> <p>បរិស្ថាន៖ ក្រុងបរិស្ថាន</p>	

	<p>នៅតាមគ្រឹសកសត្វ កំន្លែងដ្ឋល់សេវាបសុព្ភារាល សត្វយាតដ្ឋាន និងទីផ្សារលក់សត្វរស់</p> <p>យ. កំលអុខ្សោមនាការធ្វើតែដៃ សម្រារ: និងបរិញ្ញាខោនមួយនៅទីតាំង ដលិតកម្ម កែច្រោ និងកំន្លែងដ្ឋល់ដលកសិកម្ម</p> <p>២០២១–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាពាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ពង្រីកការអនុវត្តកម្មដើម្បីបង្ហារ និងត្រួតពិនិត្យការបែងចាកទៅ កាន់មនឹម្ឌរពឡាត់ឡើង</p> <p>ខ. ជាតុខ្សោមនាការបង្ការសម្រេច និងដលិតដលរឹងលាទំណាច់ សម្រាប់គំព្រែនលកាតិនិត្យតាមដានសុវត្ថិភាពទីក ការត្រួត ពិនិត្យ និងការវិភាគសុវត្ថិភាពចំណើអាហារ និងការគ្រប់គ្រង កាកសំណាល់</p>		
លទ្ធផលសំខាន់ដ្ឋក ៤.៣ ពិនិត្យតាមដាន ទីក សុវត្ថិភាពចំណើ អាហារ និងការគ្រប់គ្រង សំណាល់	<p>២០១៩–២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភាពាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. គំព្រែនលកាតិនិត្យតាមដាន និងការរោរយតម្លៃប្រមូលទិន្នន័យ ដើម្បារ អំពីស្ថានភាពទីក ការត្រួតពិនិត្យ និងការវិភាគសុវត្ថិភាព ចំណើអាហារ និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់ ដោយបញ្ចូលការ ព្យាយាមខ្សោយក្នុងបច្ចុប្បន្ន AMR</p> <p>ខ. ព្យើសនិសបុគ្គលិកប៊ូល ដើម្បីគំព្រែនលកាតិនិត្យតាមដានទីក ការត្រួតពិនិត្យ និងការវិភាគសុវត្ថិភាពចំណើអាហារ និងការ គ្រប់គ្រងសំណាល់</p> <p>គ. រៀបចំ និងអនុវត្តសកម្មការកសាងសមត្ថការសម្រាប់ពិនិត្យ</p>	<p>សុខភាពមនុស្ស: DDF, CCDC, មនឹម្ឌ សុខភាពាលរាជធានី ខេត្ត និងដែគឺអភិវឌ្ឍ</p> <p>កសិកម្ម: GDAHP GDA FIA DIA FAO OIE ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍នៃបរទេស ការិយាល័យ កសិកម្មខេត្ត រាជធានី FAO OIE</p> <p>បរិស្ថាន: ក្រសួងបរិស្ថាន និងដែគឺ</p>	

	<p>តាមដានទីក ការត្រួតពិនិត្យ និងវិភាគសុវត្ថិភាពចំណើអាហារ និងការគ្រប់គ្រង់សំណាល់យ. ពិនិត្យតាមដាន MRL នៃសំណាល់សារធាតុគិតិមិ (VPH) ក្នុងបរិស្ថាន ឯ. រៀបចំ និងអនុវត្តការដាក់ដើម្បីក្នុងការគ្រប់គ្រង់សំណាល់ក្នុងឯធម៌ សុខភាពកសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p>		
--	---	--	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. បង្កើនការយេល់ដឹងជាសាធារណៈ:

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. ព្រើងការអប់រំផ្សេងៗផ្សាយដល់សាធារណៈ

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាមផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកចាក់ពីនូវ	ស្ថាបនសម្របសម្រល
<p>លទ្ធផលសំខាន់ៗផ្នែក ៥.១ បង្កើនការយេល់ដឹងជាសាធារណៈ តាមរយៈប្រព័ន្ធផ្សេងៗផ្សាយទូទៅ និងប្រព័ន្ធផ្សេងៗផ្សាយ សង្គម</p>	<p>២០១៩-២០២០ សម្រាប់សុខភាពការ ក. រៀបចំនកសារអប់រំផ្សេងៗផ្សាយដែលមានត្រាប់ សម្រាប់បណ្តាញផ្សេងៗផ្សាយ (ខាងក្រោម ការផ្សេងៗផ្សាយ តាមរយៈទូទៅស្សីនិងសារព័ត៌មាន) ខ. រៀបចំ និងផ្សេងៗផ្សាយសារអប់រំនៅតាមបណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គម (ខាងក្រោម Facebook Instagram)</p> <p>សម្រាប់កសិកម្ម និងបរិស្ថាន ក. រៀបចំនកសារអប់រំផ្សេងៗផ្សាយ ដែលមានត្រាប់ សម្រាប់បណ្តាញផ្សេងៗផ្សាយ (ខាងក្រោម ការផ្សេងៗផ្សាយ តាមរយៈទូទៅស្សីនិងសារព័ត៌មាន)</p>	<p>សុខភាពការបច្ចេកទេស AMR ពហុឲស័យ ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍នៃបទ មន្ទីរសុខភាពការដារីខេត្ត សមាគមិត្តិជីវិះ, WHO</p> <p>កសិកម្ម ក្រុមការដារ AMR របស់ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់បណ្តាញ និងនេសាទ ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍នៃបទ PDAFF, ការិយាល័យកសិកម្មស្តុក FAO, OIE</p>	

	<p>ខ. ផ្សេងៗកសារបង្កើនការយល់ដឹងផ្សេងៗទៅ ផ្តុកតាម ចំណោះដឹងបច្ចុប្បន្នអំពី AMR និង AMU លើមនុស្ស ដលិតកម្ម ដំណាំ នៃសាធារណ៍ ការបិទ្ទីមសត្វ និងសៀវភៅអាហារ។</p> <p>គ. ប្រើប្រាស់បណ្តាញទំនាក់ទំនងសង្គម (ឧបាទរណ៍, Facebook, Instagram)</p> <p>សម្រាប់សកម្មភាពអនុវត្តមតិ</p> <p>ក. ផ្សេងៗកសារអប់រំផ្សេងៗផ្សាយ និងកសារបណ្តុះបណ្តាលម្រមត្ថ ផ្តុកសុខភាពធម៌ល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ខ. ផ្សេងៗ និងផ្សេងៗផ្សាយសម្រាប់រំផ្សេងៗផ្សាយ និងកញ្ចប់ខបករណ៍ បណ្តុះបណ្តាលអំពី AMR និង AMU ដែលប្រើប្រាស់ការជាតិ</p> <p>២០២៩–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាពធម៌ល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ពិនិត្យការជាន់ និងរាយការណ៍ប្រចាំឆ្នាំ និងសកម្មភាពអប់រំ ផ្សេងៗផ្សាយនៅតាមបណ្តាញសារព័ត៌មានផ្សេងៗទៀត</p>	បរិស្ថាន៖ ក្រសួងបរិស្ថាននិងដោយក្រសួង	
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តុក ៥.២ បញ្ចូលការអប់រំ ផ្សេងៗផ្សាយអំពី AMR ទៅ ក្នុងកម្មវិធី និងសកម្មភាព នានា	<p>២០១៨–២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភាពធម៌ល</p> <p>ក. បញ្ចូល AMR និងការប្រើប្រាស់ខិសប៊ប្រជាសំងមេហ៍ទៅក្នុង សកម្មភាពស្រួលរកការគំទ្រ និងសកម្មភាពកម្មវិធីសុខភាពដែល កំពុងមាន (ឧបាទរណ៍ កម្មវិធីសុខភាពមាតា និងកុមារ កម្មវិធី IMCI កម្មវិធីអនាម័យរបៈ គ្រួនបាត់ អេដស៊)</p> <p>ខ. ផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលអំពី AMR និងការប្រើប្រាស់ខិសប៊ប្រជាសំងមេហ៍ទៅក្នុងផ្តល់សេវាសុខភាព</p>	<p>សុខភាពធម៌ល៖ ក្រុមការងារបច្ចេកទេស AMR ពាណិជ្ជកម្ម ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ មន្ទីរសុខភាពធម៌ល ការជាន់ខេត្ត សមាគមិធ្លានីវិវឌ្ឍន៍: WHO</p> <p>កសិកម្ម៖ ក្រុមការងារ AMR របស់ក្រសួង កសិកម្ម ក្រុមបាត់ និងនៃសាធារណ៍ ក្រសួង</p>	

	<p>សម្រាប់កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. បញ្ចូល AMR និងការប្រើប្រាស់ខិសបេអដទីបីយុទ្ធឌីកទៅក្នុង សកម្មភាពស្តីដៃកម្រតិតាំទ្រ និងផ្សេងៗផ្សាយពីកសិកម្ម សុខភាព សត្វនៃកម្មវិធី ដែលមានសម្រាប់កម្មវិធីផ្លូវលំប្អែងបង្ការ ការក្រោះ ជនជាន់ហើយនេទិច ការបង្ហាញត្រួម ចំណើសត្វជាដោដើម</p> <p>ខ. ធ្វើសកម្មភាពបង្កើនការយេល់ដឹងនៅមូលដ្ឋាន</p> <p>គ. រៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលអំពី AMR និងការប្រើប្រាស់ខិសបេអដទីបីយុទ្ធឌីក ប្រចាំឆ្នាំមេហ៍តុលាក្រុងក្រុងការប្រើប្រាស់ខិសបេអដទីបីយុទ្ធឌីក កសិករ អ្នកចំណាំសុខភាពសត្វភូមិ។</p> <p>សម្រាប់សកម្មភាពអនុវត្តន៍យុម្ភុត្តា</p> <p>ក. ប្រាផ្ទុទិវាសប្តាប័បង្កើនការយេល់ដឹងអំពីខិសបេអដទីបីយុទ្ធឌីក ជារៀងរាល់ត្រាំ ដែលមានការចូលរួមពីអ្នកពាក់ព័ន្ធក្នុងវិស័យ សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន ទាំងមកពីវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន</p> <p>ខ. បញ្ចូលយុទ្ធសាស្ត្រអប់រំផ្សេងៗផ្សាយ ទៅក្នុងកម្មវិធីបង្កើនការយេល់ ដឹងតាមសហគមន៍ កម្មវិធីលើកកម្មស់សុខភាព និងកម្មវិធីជំរុញ ឱ្យមានការអនុវត្តន៍យុម្ភុត្តាំកកសិកម្ម</p> <p>គ. រៀបចំកិច្ចពិគ្រោះយោបល់នៅតាមសហគមន៍ ដើម្បីបង្កើនការ យេល់ដឹង និងបញ្ចូល AMR ទៅក្នុងវិទ្យាសហគមន៍</p>	<p>អភិវឌ្ឍន៍ជនបទ មន្ទីរកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណ និងនេសាទ FAO</p> <p>បរិស្ថាន៖ ក្រសួងបរិស្ថាន និង ដែគុអភិវឌ្ឍន៍</p>	
--	---	---	--

	<p>២០២១-២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. ពិនិត្យគម្រោង និងវាយតម្លៃបកលេក និងសកម្មភាពអប់រំ ផ្សែនផ្សាយ អំពី AMR និងការប្រើប្រាស់ខិសបច្ចេកទេស សកម្មភាពស្តីដឹកការគោលក្រោះ និងលើកកម្មស់សុខភាព ដែល អនុវត្តដោយកម្មវិធីសុខភាព និងកសិកម្ម ដែលមានស្រាប់ ខ. ពិនិត្យគម្រោងលទ្ធផលនៃកម្មវិធីអប់រំផ្សែនផ្សាយ និងផ្តាស់ប្តា តិវាបប៊ី នៅគម្រោងសាកល្បង និងទីតាំងគោលដៅ</p>		
--	---	--	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៦. ការរកសាងសមត្ថភាពធនធានមនុស្ស លើការពស់នឹងឱសបច្ចាំងមេហ៍កែ

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៦. ពង្រីកសមត្ថភាពអ្នកជំនាញ និងបុគ្គលិក ដើម្បីស្វែងរកការគាំទ្រដល់ AMR និងផ្តល់ការគាំទ្រដល់គ្រប់ការងារទាំងអស់

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាម ផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកពាក់ព័ន្ធ	ស្ថាប័នសម្រប សម្រល
<p>លទ្ធផលសំខាន់ៗផ្នែក ៦.១ បញ្ហាល AMR មីក្រុ ដើម្បីសាស្ត្រ ការប្រើប្រាស់ ឱសបច្ចីមត្តូវ និងមុខ វិធានដែលពាក់ព័ន្ធទៅក្នុង កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងធនធានដែលរបៀប្រាស់សម្រាប់ បណ្តុះបណ្តាល មុនពេល ចេញបាន</p>	<p>២០១៩-២០២០ សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន ក. ពិនិត្យឡើងវិញ និងបញ្ហាល AMR និងចំណោះដើងដែលពាក់ព័ន្ធ ទៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល ដល់គ្រួលទេរ គិលានបង្កាយិក ឱសបការអ្នកបច្ចេកទេស មន្ទីរពិសោធន៍ និងកម្មវិធីកម្រិត សញ្ញាបត្រដើម្បីត្រួត <ul style="list-style-type: none"> • កម្មវិធីណែនាំពីការប្រើប្រាស់ឱសបច្ចាំងនឹងឱយុទ្ធខិក ការធ្វើ តែសូមមីក្រុដើម្បីសាស្ត្រនៅតាមនៅតាមមន្ទីរពិសោធន៍ ការចង់ ក្រែងបណ្តាល និងការបែករំលកពំនឹងម៉ោង និងការប្រើប្រាស់ឱសបច្ចាំងមេហ៍កែ IPC មីក្រុដើម្បីសាស្ត្រ និងការប្រើប្រាស់ឱសបច្ចាំងមេហ៍កែ ឱ្យបានសម្រេច និងការ យកមើលការប្រើប្រាស់ឱសបច្ចាំង • គ្រួលបណ្តុះបណ្តាលដែលពាក់ព័ន្ធ <p>2. ពិនិត្យឡើងវិញបែកម្មវិធីសិក្សា និងបញ្ហាល AMR ព្រមទាំង ចំណោះដើងពាក់ព័ន្ធ ទៅក្នុងការបណ្តុះបណ្តាល ដំនាញ វិទ្យាសាស្ត្រសត្វ ដៃសាស្ត្រសត្វ ដល់ជាប្រភព បរិស្ថាន និងកម្មវិធីសញ្ញាបត្រដើម្បីត្រួត <ul style="list-style-type: none"> • ដំណើការរំលែកសរុបសុខភាពសត្វ (PVS) OIE </p> </p>	<p>សុខភីបាល: HRD, UHS, NIPH, សមាគមនិធាន: និងដៃគុណភីខ្ពស់ កសិកម្ម: ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាណ និង នៃសាខា អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និង ជីវិតកម្មសត្វ, ដ្ឋានជាមួយ អគ្គនាយកដ្ឋានកសិកម្ម សាកលវិទ្យាល័យកូមិនុកសិកម្ម សាលាកសិកម្មដាក់ព្រករល្អប សាលាដាកិកសិកម្មកំពង់តាម FAO, OIE បរិស្ថាន: ក្រសួងបរិស្ថាន និងដៃគុណភីខ្ពស់</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> កម្មវិធីបិញ្ញីមសត្វ ដលជល និងកសិខសុយហកម្ម គួរបាលជលពាក់ព័ន្ធ <p>គ. លើកកម្មសំនាក់ទំនួន និងការដានដើម្បីបង្ហាញនិងស្តាប់សិក្សា ស្រាវជ្រាវ និងសាលអន្តរជាតិ ដោយផ្តាគលើការកសាង សមត្ថភាព ការស្រាវជ្រាវ និងគំនិតផ្ទួចផ្ទើមដើម្បីទេរ៉ែត</p> <p>២០២១–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាពល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. រៀបចំ និងពិនិត្យទេរ៉ែតវិញ្ញុបែងបានអប់រំ (ឧបាទរណី ធ្វើ បច្ចុប្បន្នភាពស្រែរក និងធនកសារយោង) ផ្តាគលើការសិក្សា ជំនាញឱសច ិសចសាស្ត្រ តីនិក ការយោះម៉ឺនការប្រើប្រាស់ ិសចបសុព្ភារាល និងគួរសិក្សាដើរ៉ែត</p> <p>ខ. រាយការណ៍ ពិនិត្យទេរ៉ែតវិញ្ញុ និងប្រៃប្រាយការអនុវត្តណូ ដែលមាន ស្រាប់ ទៅដាកម្មវិធីថ្មី អំពី AMR ដោយផ្តាគលើអ្នកជំនាញ ខាងដលិតកម្មសត្វ បសុព្ភារាល និងកសិកម្ម</p>		
<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ៦.២ រៀបចំដែនបាល បណ្តុះបណ្តា និងកសាងសមត្ថភាព AMR មិត្តភីសាស្ត្រ ការប្រើប្រាស់ ិសច និងកម្មសត្វ ការការពាក់ព័ន្ធកុងការ</p>	<p>២០១៩–២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភាពល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. រៀបចំមួយខែ និងធ្វើការបណ្តុះបណ្តាលអ្នកជំនាញខាងសុខភាព ដាក់ផ្តើកម្មយនៃការអប់រំដើម្បីសាស្ត្រជាបន្ទ ដោយផ្តាគលើការប្រើប្រាស់ ប្រជាមានបទ ដូចខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> ការបណ្តុះបណ្តាលអារីនីសាស្ត្រ មន្ទីរពិសោធន៍ា ការប្រើប្រាស់មន្ទីរពិសោធន៍ាមិត្តភីសាស្ត្រ ជីវិតីសាស្ត្រ ដើម្បីសាស្ត្រ ដើម្បីសាស្ត្រ ជីវិតីសាស្ត្រ ជីវិតីសាស្ត្រ 	<p>សុខភាពល កសិកម្ម និងបរិស្ថាន: ក្រសួងសុខភាពល, UHS, NIPH, សហគមន៍វិធានីវិវឌ្ឍន៍: និងដោគុអភិវឌ្ឍ កសិកម្ម និងបរិស្ថាន: ក្រសួងកសិកម្ម រត្តប្រមាណ និងនេសាទ អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងដលិតកម្មសត្វ ផ្តាគលើការបង្ហាញនិងស្តាប់សិក្សា, សាកលវិទ្យាល័យ ភូមិនិត្តកសិកម្ម សាលាឌាតិកសិកម្មវិញ្ញុ លោក សាសាកសិកម្មជាតិកំពង់ចាម</p>	

<p>បណ្តុះបណ្តាលមុន ចេញបម្រើការដោរ និង ការសោងសមត្ថភាព</p>	<p>សាស្ត្រ) ការក្រោទក ការដែចខ្ញុំប់ និងការដើរជាត្រូន ការ គ្រប់គ្រងមេហ៍គេតែ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ការគ្រប់គ្រងឱសចប្បត្តិមេហ៍គេតែ • ការប្រើប្រាស់ឱសចប្បត្តិមេហ៍គេតែ • ប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធ <p>2. រៀបចំ និងពិនិត្យឡើងវិញ្ចូនម៉ែនុល និងរៀបចំគ្នាបណ្តុះបណ្តាល សម្រាប់អ្នកជំនាញកសិកម្ម បសុព្ទាតាល និងសុវត្ថិភាពចំណី អាហារ ដែលផ្តាល់បែវេជ្ជការងារការងារ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ការបណ្តុះបណ្តាលអេតីមីសាស្ត្របសុព្ទាតាលដែលបាន អនុវត្តន៍ឡើងមួយ • ការបណ្តុះបណ្តាលអេតី AMU និង AMR • មន្ទីរពិសោធន៍មីក្រុងសាស្ត្រ • ការអនុវត្តន៍ • សេចក្តីណែនាំស្តីពីការប្រើប្រាស់ឱសចប្បត្តិមេហ៍គេតែ • GAP, GAHP, GAqP, ជីសុវត្ថិភាព • ប្រធានបទដែលពាក់ព័ន្ធ <p>គ. រៀបចំកសារបណ្តុះបណ្តាលអេតី AMR ដល់មន្ទីរ និងបុគ្គលិក នៅថ្ងៃកំខែត្ត ស្រុក និងភូមិ</p> <p>យ. បន្ទ និងពង្រីដការដាក់ដោក រៀងស្សាប់នគរូបស្រុក ជាមួយនឹង ស្សាប់នគរូបស្រុក ដោកលើ AMR ដើម្បីឱ្យមានការចែករំលែក ជំនាញ និងមេរោនរៀងបណ្តាលប្រទេសនានា</p> <p>ឯ. ពង្រីដការចូលរួមគ្នាដឹកសន្តិសិទ្ធិអនុដាក់ និងការចែករំលែក ព័ត៌មានអេតី AMR</p>	<p>ក្រសួងបរិស្ថាន សមាគមវិធានី:</p>	
--	--	------------------------------------	--

	<p>ច. ចូលរួមក្នុងបណ្តាញ និងកំនើតផ្ទះបង្រីមអន្តោជាតិ (ឧទាហរណ៍ បណ្តាញគណៈកម្មាធិការដាក់ដើម្បីសុវត្ថិភាព បណ្តាញមន្ត្រី ពិសោធន៍ម័យ ក្នុងការស្វែងរកស្ថាបន្ទាក់ដាក់ បញ្ជី CALM, CamLQMS, បញ្ជីត្រួតពិនិត្យសម្រាប់ការបញ្ចាំកំណត់របាយការ ស្ថាបន្ទាក់ដាក់)</p> <p>២០១៩–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. រៀបចំការបណ្តុះបណ្តាលរួមគ្មានលម្អិត និងអ្នក បច្ចេកទេស ក្នុងវិស័យសុខភាពមនុស្ស កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p>		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្តើក ៦.៣ សហការដោម្បួយ សមាគមិធ្លានីវិះ: ដើម្បី បញ្ចាល AMR និងបញ្ចា និលពាក់ព័ន្ធឌៃក្នុងការ កសាងសមត្ថភាព ការស្វែងរកមតិកាំប្រ ការស្រាវជ្រាវ និង ការអេប់រំ	<p>២០១៩–២០២៣</p> <p>សម្រាប់សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន</p> <p>ក. បញ្ចូលសកម្មភាពនៃយុទ្ធសាស្ត្រនេះ (ឧទាហរណ៍ ដើម្បីសុវត្ថិភាព ដើម្បីសិកម្ម និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់) ទៅក្នុងកសិកម្ម ឬដើម្បីដែលមាន ស្រាប់របស់សមាគមិធ្លានីវិះ: ខាងសុខភាពមនុស្ស កសិកម្ម និង បរិស្ថាន</p> <p>ខ. រៀបចំសកម្មភាពអនុវត្តមន្ត្រា (ឧទាហរណ៍ កិច្ចប្រជុំនិទិក សន្តិសិទ ការស្រាវជ្រាវ គំរូ)</p> <p>គ. ព្រឹងការពារដោយក្នុងរដ្ឋ និងឯកជន ដើម្បីបង្កើនការអនុវត្ត សកម្មភាព AMR</p> <p>យ. ចែករំលកចំណោះដើម្បី និងដំនាំ AMR នៅមូលដ្ឋាន និងនៅ ប្រាក់ដាក់ ដាម្បួយនិងសហការអន្តោជាតិ</p>	<p>សុខភាព កសិកម្ម និងបរិស្ថាន: ក្រសួងសុខភាព, UHS, NIPH សង្គមវិធានីវិះ: និងដោយក្នុងរដ្ឋ</p> <p>កសិកម្ម និង បរិស្ថាន:</p> <p>ក្រសួងកសិកម្ម ត្រូវប្រមាត្រ និងនេសាទ អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាព និងដលិតកសិកម្ម សត្វ ផ្ទៃបាលដល់ដល អគ្គនាយកដ្ឋាន កសិកម្ម សាកលវិទ្យាល័យកូមិន្ទកសិកម្ម សាលាដាក់កសិកម្ម ព្រៃកលើរៀប សាលា កសិកម្មដាក់កំពង់ចាម ក្រសួងបរិស្ថាន សមាគមិធ្លានីវិះ:</p>	

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៧. ស្រាវជ្រាវ និងនវកន្លឹតត្ថល់ (Innovation) ដើម្បីប្រចាំងនឹងការពាកសកំនើងឱសប័ប្រចាំងមេរោគ (AMR)
គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៧. កសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងនវកន្លឹតត្ថល់ ដើម្បីគាំទ្រួលប័ករបៀបគោលនយោបាយ ការអនុវត្តណូ ការអនុវត្ត ការពិនិត្យ
តាមដាន និងវាយតម្លៃសកម្មភាពភាពការពាកសកំនើងឱសប័ប្រចាំងមេរោគ

លទ្ធផលសំខាន់ៗតាម ផ្នែក	សកម្មភាព	អ្នកពាក់ព័ន្ធ	ស្ថាប័នសម្រប សម្រល
<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្នែក ៧.១ កំណត់ពីចំណុច ឧះខាត និងអាជិភាព សម្រាប់ស្រាវជ្រាវអំពី AMR ក្នុងវិស័យផ្សេងៗ ជូចជាតិ វិទ្យាសាស្ត្រ ធម្មជាតិ វិទ្យាសាស្ត្រ អនុវត្តន៍ វិទ្យាសាស្ត្រ សង្គម សេដ្ឋកិច្ច និង ការគ្រប់គ្រង</p>	<p>២០១៩-២០២០ សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និង បរិស្ថាន ក. បញ្ចប់ AMR និងបញ្ចប់ដែលពាក់ព័ន្ធឌើក្នុងយុទ្ធសាស្ត្រនេះ (ឧទាហរណ៍ ការអេដ្ឋតាមដាន មន្ទីរពិសោធន៍ IPC ការ ប្រើប្រាស់ឱសប័ប្រុងគ្រឹមត្រូវ ការគ្រប់គ្រងអនាម័យបរិស្ថាន និងអនាម័យធ្វាក់ខ្លួន) ធ្វើដោយក្នុងមឺនុយដំបូង និងរបស់ ស្រាវជ្រាវ ក្នុងវិស័យសុខភីបាល កសិកម្ម និងបរិស្ថានរបស់ ប្រទេស 2. ខិតខ្សោយប័ប្រុងគ្រឹមត្រូវ និងក្រសួងពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីជានាប្រសិទ្ធការ គ្រប់គ្រង និងការពាកសកំនើងឱសប័ប្រចាំងមេរោគ តម្លៃភាព និងការបំករណ៍លកទិន្នន័យឱ្យបានល្អបំផុត</p> <p>២០២០-២០២៣ សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និង បរិស្ថាន ក. ផ្សេងៗការសិក្សាថ្នាក់ជាតិ អំពីប្រភេទផ្សេងៗ AMR 2. លើកកម្មសំភាពជាដែកឲ្យជូចជាមួយនឹងស្ថាប័ននានា ដើម្បីពិនិត្យការ ស្រាវជ្រាវអំពីប្រតិបត្តិការ និងការអនុវត្ត និងចូលរួមឱ្យបានសកម្ម និងជំរុញឱ្យមានការចូលរួមឱ្យបានសកម្មពីវិស័យកិច្ច</p>	<p>សុខភីបាល: ក្រសួងសុខភីបាល UHS, NIPH, និងដែគិកីឡូ</p> <p>កសិកម្ម និង បរិស្ថាន: ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់គ្រង និងនេសាទ ក្រសួងបរិស្ថាន សាកលវិទ្យាបេយ ក្នុងកសិកម្ម FAO, OIE</p>	

<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្តេក ព.២ ការបណ្តុះបណ្តាល និងការកសាងសមត្ថភាពបុគ្គលិកជាតិ អំពី AMR និងការស្រាវជ្រាវ ដែលពាក់ព័ន្ធ</p>	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និង បរិស្ថាន</p> <p>ក. លើកកម្ពស់ និងគំច្រើនលំការស្រាវជ្រាវអំពី AMR ដោយបញ្ចាល់ទៅក្នុងសកម្មភាព ដែលមានស្រាប់ និងសកម្មភាពឱ្យបែងសំណាល់សាលារៀន និងរៀបចំកម្មវិធីស្រាវជ្រាវពីសេស សម្រាប់និស្សិត ដែលបន្ទាន់ការសៀវភៅកម្រិតបរិញ្ញាបត្រក្រាយខ្លួមសិក្សា</p> <p>ខ. បង្កើនការយោលដឹងអំពីឱកាសបណ្តុះបណ្តាលនៅមូលដ្ឋាន ដ្ឋាក់ជាតិ និងអន្តរជាតិ</p> <p>គ. លើកកម្ពស់ការស្រាវជ្រាវនៅក្នុងចំណោមិស៊ីននានា</p> <p>២០២១-២០២៣</p> <p>ក. ការកសាងសមត្ថភាពផ្តាគតលើការស្រាវជ្រាវដែលបានស្រួលបាន និងការស្រាវជ្រាវកម្រិតប្រតិបត្តិការ</p> <p>ខ. សម្របសម្រួលការធ្វើប្រព័ន្ធឌីជីថាមពីការស្រាវជ្រាវ និងរៀបចំនៅក្នុងការស្រាវជ្រាវ តាមរយៈកិច្ចប្រជុំសម្របសម្រួល ជាខេះទៅទៀត</p>	<p>សុខភីបាល៖ MOH, UHS, NIPH និង ដៃគុអភិវឌ្ឍ</p> <p>កសិកម្ម និង បរិស្ថាន៖ ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់ប្រមាណ និងនេសាទ ក្រសួងបរិស្ថាន សាកលវិទ្យាល័យ ក្នុងកសិកម្ម FAO, OIE</p>	
<p>លទ្ធផលសំខាន់ផ្តេក ព.៣ ការអនុវត្ត និងការផ្សេងៗផ្សាយការស្រាវជ្រាវ AMR</p>	<p>២០១៩-២០២០</p> <p>សម្រាប់សុខភីបាល កសិកម្ម និង បរិស្ថាន</p> <p>ក. ធ្វើការស្រាវជ្រាវ ដើម្បីបំពេញកង្វៈបំណែន់ដឹង អំពីបញ្ហា AMR ក្នុងគ្រប់ផ្តុកទាំងអស់ និងគំច្រើនលំការរៀបចំក្របខ័ណ្ឌ គោលនយោបាយ និងផែនការអភិវឌ្ឍន៍ ដូចជា ការស្រាវជ្រាវអំពីបំណែន់ដឹង អាកប្បែកិរិយា និងការអនុវត្តដើម្បីឱ្យិនិស្ស និងការស្រាវជ្រាវ ក្នុងកសិកម្ម និង AMU ក្នុងចំណោមបុគ្គលិកសុខភីបាល ភ្នាក់ដារសុខភាពក្នុងកសិកម្ម និងការស្រាវជ្រាវ ដែលបានស្រួលបាន និងការស្រាវជ្រាវ តាមរយៈកិច្ចប្រជុំសម្របសម្រួល ជាខេះទៅទៀត</p>	<p>សុខភីបាល៖ ក្រសួងសុខភីបាល, UHS, NIPH, និង ដៃគុអភិវឌ្ឍ</p> <p>កសិកម្ម៖ ក្រសួងកសិកម្ម គ្រប់ប្រមាណ និងនេសាទ ក្រសួងបរិស្ថាន សាកលវិទ្យាល័យ ក្នុងកសិកម្ម FAO, OIE</p>	

	<p>ភ្នាក់ងារកសិកម្ម ភ្នាក់ងារសុខភាពសត្វកូមិ កសិករ និងសមាជិក សហគមន៍ (ផ្លូវ និងជកជន)</p> <p>២. ចូលរួមក្នុងការសិក្សាប្រភែង្នោះអំពីការប្រើប្រាស់ទិនប័ណ្ណេះ សម្រេចបានបន្ថែមនូវសិក្សាបនុក្នុងសកលលោកទាំងមួល</p> <p>គ. ចូលរួមក្នុងការពិនិត្យតាមដានបេស់ OIE លើបរិមាណា និង និន្ទាកនៃការប្រើប្រាស់សារធាតុប្រចាំងមេរោគលើសត្វដែលរស់ នៅក្នុងទីក្រុង និងសត្វដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ផលិតជាអាហារ យ. ធ្វើការសង្គរ ដើម្បីកំណត់ពីទំនាក់ទំនងខេត្តរិញ្ជាញមករាង AMR ក្នុងសត្វ បរិស្ថាន និងមនុស្ស</p> <p>៥. ស្វែងយល់ពីអភិវឌ្ឍន៍ដែលមានលក្ខណៈនៅក្នុងទីក្រុង (ឧទាហរណ៍ ការប្រើប្រាស់ IA កម្មវិធីតាមទូទៅសត្វ bioinformatics, probiotics និងអភិវឌ្ឍន៍ទៅទៀត ដើម្បីការបន្ថែមយកពាណិជ្ជកម្មប្រចាំងសំខាន់សំខាន់ ប្រើប្រាស់ទិនប័ណ្ណេះមេរោគ)</p> <p>ច. ចែករំលែកលទ្ធផលករយើង្វោះពីការស្រាវជ្រាវទានជាប់ជាប្រចាំ តាមរយៈកិច្ចប្រជុំបេស់ក្រុមការងារ និងសន្តិសិទ្ធិ</p> <p>៦. រៀបចំនឹងការស្រាវជ្រាវទានជាប់ជាប្រចាំ</p>	<p>ក្នុមទី កសិកម្ម FAO, OIE បរិស្ថាន៖</p>
--	--	---

ឧបសម្ព័ន្ធ នៃ សុចនករព្រាតសំភ័គារតាមជាន និងវាយតាំង

សូចនករទួទេ AMR គ្រឿបានបង្ហាញ នៅក្នុងដែកស្តីពីការតាមជាន និងការរៀបចំលេខ ក្នុងមាន ធាតុចូល ដំណឹកការ និងធាតុចេញ (input, process and output indicators) ដែលយើរការកំណត់បាននូវការរៀបចំនៃសកម្មភាពទាំងនេះ និង AMR នៅក្នុងគ្រប់នីមួយៗ នៅក្នុងក្រប់នីមួយៗ មានសកម្មភាពតាមជាននិងរៀបចំនៃក្រប់នីមួយៗ ការតាមជានជាប្រចាំថ្ងៃ ជាទាមរាណ នៅក្នុងរាយការប្រចាំឆ្នាំ និង ii) ការរៀបចំលេខ និងការអេដ្ឋតជាយទ្វក ជាទាមរាណ ការពិនិត្យឡើងវិញ ការអេដ្ឋតប្រហែលឡើងច្បាក់ជាតិ និងការសិក្សាដោយទ្វកដោយដែលបានរៀបចំឡើងឡើងឡើង នៅពាក់កណ្តាល និងចុងអណ្តាត់ ការរៀបចំលេខសូចនករ ដើម្បី គ្រឿបានស្តីឡើង នៅក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ដើម្បីកំណត់កំណត់ការតាមជាន និងបច្ចុប្បន្ន។

យុទ្ធសាស្ត្រ និង ឧទ្ធនជនសំខាន់ផ្តែក (KRA)	សុចនករ ឬ ឧទ្ធនជន និងវិធីការ input and process indicators	សុចនករ ឬ ឧទ្ធនជន output indicators
យុទ្ធសាស្ត្រទី ១. អតិថាល័យ និង សម្រាប់ និង ការសម្រេចសង្គម ដើម្បី តាមរយៈការសម្របសម្រល និងការបង្កើនការជាផីតុប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព		
ឧទ្ធនជនសំខាន់ផ្តែក លទ្ធផលសំខាន់ ១.១: ពង្រីកការសម្របសម្រលកម្រិត បច្ចេកទេស និងនយោបាយនៅប្រចាំឆ្នាំ ប្រចាំឆ្នាំ និងអនុដោកី	<ul style="list-style-type: none">ឯកសារ បានបញ្ចប់ ទទួលការយល់ព្រម អនុមតិ និងឲ្យបញ្ជូយមានតំណែងការគោរព និងជាសមាជិកភាពនៅក្រុម ការដោបច្ចេកទេសគោលនយោបាយ និងនិយ័តកម្ម គ្រឿបានបង្កើត ឡើង និងអនុមតិដោយការពិនិត្យ និងផែគុអភិវឌ្ឍន៍ ពាក់ព័ន្ធចំនួនសមាគមវិជ្ជាជីវិ៍ និងមនីនឹងពេទ្យ ដែលបង្កើត កម្រិតស្តីពី AMR ដោយប្រើប្រាស់ចិកដ្ឋាល់ខ្ពស់	
លទ្ធផលសំខាន់ ១.២: ពង្រីកក្របខ័ណ្ឌគោល នយោបាយ និងច្បាប់ ដើម្បីការត្រួតពិនិត្យបញ្ជីម AMR លទ្ធផលសំខាន់ ១.៣: កំណត់ការដែនដាន ដើម្បីការត្រួតពិនិត្យ ការអនុវត្តន៍វិធីការសកម្មភាពបញ្ជីម		

<p>លទ្ធផលសំខាន់ ១.៤: ដែនការពិនិត្យតាមដាន និង រាយតម្លៃ សូចនាករ និងការរាយតម្លៃឱ្យបានជាប់ជា ប្រចាំ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ការពិនិត្យឡើងវិញនៅពាក់កណ្តាលអណ្តាគី ត្រូវបានផ្តល់ឡើង • ការប្រជុំបស់ក្រុមការងារបេច្ចកទេស AMR ដោយឡើងទាត់ • ការពិនិត្យឡើងវិញនៃ MSAP នៅចុងអណ្តាគី ត្រូវបានផ្តល់ឡើង 	
---	--	--

លទ្ធផលសំខាន់ ២. ប្រចាំឆ្នាំនៃការប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលដំណើរការទៅបានល្អ និងយន្តការតាមដានដែលមានប្រសិទ្ធភាព

លទ្ធផលសំខាន់ ២.១: បង្កើនកម្រិតអង្គភាពតាមដាននាថែលបច្ចុប្បន្ន និងសម្រាប់កសិកម្ម និងប្រព័ន្ធមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព	លទ្ធផលសំខាន់ ២.២: ពង្កើនសមត្ថភាពធនធាន មនុស្ស ដែលធ្វើការងារនៅក្នុងមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ការចំណេះចំណេះដំណឹង	
<p>លទ្ធផលសំខាន់ ២.១: បង្កើនកម្រិតអង្គភាពតាមដាននាថែលបច្ចុប្បន្ន និងសម្រាប់កសិកម្ម និងប្រព័ន្ធមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ដែលត្រូវបានផ្តល់ឡើង និងបានប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលដំណើរការទៅបានល្អ និងយន្តការតាមដានដែលមានប្រសិទ្ធភាព</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ២.២: ពង្កើនសមត្ថភាពធនធាន មនុស្ស ដែលធ្វើការងារនៅក្នុងមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ការចំណេះចំណេះដំណឹង ការអង្គភាពតាមដាននិងការផ្តើមតម្លៃ ការប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលដំណើរការទៅបានល្អ និងយន្តការតាមដានដែលមានប្រសិទ្ធភាព</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ចំនួនបុគ្គលិកប្រឈមកសុគារណ៍ បណ្តាលនៅក្នុងគ្រឿង CAVET-MAFF និង FETP-MOH • ចំនួនបុគ្គលិកប្រឈមកសុគារណ៍ បណ្តាលនៅក្នុងគ្រឿងកសិកម្ម microbiology អំពីអតិសុខមប្រាកាលសាស្ត្រ 	<ul style="list-style-type: none"> • ចំនួនមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ដែលការណ៍ប្រព័ន្ធផ្លូវការ កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព AMR • ចំនួនមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ដែលការណ៍ប្រព័ន្ធផ្លូវការ កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលវិនិយោគ ដល់ជំហានទី ____ នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព • ចំនួនមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព ដែលការណ៍ប្រព័ន្ធផ្លូវការ កសិកម្ម ហិរិញ្ញន ដែលបានប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព AST • ទិន្នន័យ AMR ដែលត្រូវបានប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព • ចំនួនអ្នកជំងឺ ដែលបានប្រឈមកសុគារណ៍ តាមយោះមន្ត្រីពិសោធន៍យើសយុទ្ធភាព

លទ្ធផលសំខាន់ ២.៣: ពង្រីកបរិញ្ញារ និងប្រព័ន្ធដែលផ្តល់នូវការប្រកបដោយតម្លៃរហូតដល់សម្រាប់ធ្វើឯកសារស្ថាបន្ទុ និងពិនិត្យតម្លៃជាន់។		<p>ប្រជាជនម្មយ</p> <ul style="list-style-type: none"> ចំនួនអ្នកជំងឺ ដែលជុំបាក់តែវិស័យប្រភេទសំណាកក ប្រភេទមេរោគ ‘species’ និងអង់ទិបីយោទិក ការយកអ្នកជំងឺ ដែលត្រូវបានយកសំណាកក បានបណ្តុះមេរោគវិវឌ្ឍមាន ជាបាក់តែវិស័យប្រភេទសំណាកក ការយកនៃសំណាកក ដែលជុំបាក់តែវិស័យប្រភេទសំណាកក កំពុងលាង “intermediate” ប្រសិទ្ធភាព និងឱសប័យប្រភេទសំណាកក
--	--	---

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. ការប្រើប្រាស់ឱសប័យប្រភេទសំខាន់ដោយប្រពេទិក

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៣. រៀបចំ និងពង្រីកការអនុវត្តលិខិតបទដ្ឋានគតិយុត្តិ និងយុទ្ធសាស្ត្រ ដើម្បីធានាលទ្ធការទទួលបានឱសប័យប្រភេទសំខាន់ និងការប្រើប្រាស់ឱសប័យប្រភេទសំខាន់។ សម្រាប់សុខភាពលទ្ធផល សុខភាពសត្វ និងកសិកម្ម

លទ្ធផលសំខាន់ ៣.១: ការណែនាំ និងការអនុវត្តការប្រើប្រាស់ឱសប័យប្រភេទសំខាន់		<ul style="list-style-type: none"> ចំណែក: ដើម្បីរបស់បុគ្គលិកអំពីមតិទេសន់នានា ទាក់ទងនឹង AMR, AMS, IPC, GAP, GAHP, GApP ចំនួនកសិក្សានំកូវ ដែលអនុវត្តន៍តម្លៃជាន់
--	--	---

<p>លទ្ធផលសំខាន់ ៣.២: ការធ្វើនិយោគមួយនៅក្រឹមពិត ដៃរីកចាំប្លូក្រាមនាការប្រើប្រាស់ឱសបំប្រាកំដែល មែនការប្រាកំសម្រប</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ៣.៣: ព្រឹងការគ្រប់គ្រងស្ថាក់ ផ្តល់ផ្តល់ឱសបំប្រាកំដែលការធ្វើនិយោគមួយនៅ ទំនាក់អស់អាបទទូលាននូវឱសបំជាសកល ប្រកបដោយសមធម៌។</p>		<p>កំណត់ការអនុវត្តលូ good practice guidelines</p> <ul style="list-style-type: none"> សូចនករតាមដាន AMS អគ្គារប៉ុក នៃអង់ទីបីយោទិក អគ្គារចេញផ្តើបញ្ជាក់អង់ទីបីយោទិក ការប្រើប្រាស់អង់ទីបីយោទិក
--	--	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ឈប់ស្ថាស់ AMR តាមរយៈការអនុវត្តន៍		
<p>គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៤. ដើម្បីការតែបន្ទាយករណីផ្តល់ពេល តាមរយៈការអនុវត្តន៍ការអនាម័យហិស្សាន អនាម័យធ្វាល់ខ្លួន សុវត្ថិភាពចំណើអាហារ ការគ្រប់គ្រងការកស់ឈាល់ និងការបែង្រៀនការប្រើប្រាស់ក្រុមហ៊ុនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។</p> <p>ទម្រង់ទម្រង់ខាងក្រោម</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ៤.១: ការណែនាំអំពីការអនុវត្តលូ និងការគោរពទៅតាមការអនុវត្តលូ</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ៤.២: ធនាគារប្រើប្រាស់សម្រាប់អនុវត្តនិធី និងសម្រាប់ផ្តល់ផ្តល់ឱសបំប្រាកំដែលការអនុវត្តន៍ការអនាម័យហិស្សាន</p>	<ul style="list-style-type: none"> ចំនួនមនឹកពេល និងបុគ្គលិកគ្រឹះស្សាន សុខាគកិច្ចាល ដែលទទួលបាននូវការបណ្តុះបណ្តាល និងបណ្តុះបណ្តាលរំលើក អំពី IPC ចំនួនបុគ្គលិកកសិកម្មជានី ខេត្ត ដែលទទួលបាននូវការបណ្តុះបណ្តាលរំពីការអនុវត្តន៍ការអនាម័យហិស្សានលូ good practices 	<ul style="list-style-type: none"> ចំនួនបុគ្គលិក ដែលអនុវត្តន៍មគ្គទេសន៍ IPC ចំនួនកសិកម្មជានី ដែលប្រព្រឹត្តតាមមគ្គទេស កំនែការអនុវត្តបានលូ ‘good practice guidelines’

លទ្ធផលសំខាន់ ៤.៣: ពិនិត្យតាមដានទីក សុវត្ថិភាព ចំណោអហារ និងការគ្រប់គ្រងសំណាល់។	<ul style="list-style-type: none"> • ចំនួនសហគមណ៍ ដែលបានចុះបញ្ជីការ ជា កូមិតំរូ 	
---	---	--

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. បន្ទើលក្ខាយនៃលទ្ធផលនៅឆ្នាំបាន		
គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៥. ព្រៀងការព្យូរឈាយដើម្បីអប់រំ និងការយល់ដឹងដល់សាធារណជន		
<p>ឧប្បជ្ជនសំខាន់ផ្លូវការ</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ៥.១: បង្កើនការយល់ដឹងជា សាធារណៈ តាមរយៈប្រព័ន្ធឌើរឈាយទូទៅ និងប្រព័ន្ធឌើរឈាយសង្គម</p> <p>លទ្ធផលសំខាន់ ៥.២: បញ្ចូលការអប់រំដើរឈាយអំពី AMR ទៅក្នុងកម្មវិធី និងសកម្មភាពនានា។</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ការរៀបចំសង្គមហ៊ុយល់ដឹង • សម្រារៈអប់រំសុខភាព ត្រូវបានបែងចែក • ចំនួនការសន្លានជាមួយសហគមន៍ ‘community dialogues’ • ចំនួនការសន្លាននានា ជាមួយដែគុ និង ភាគីនានា 	<ul style="list-style-type: none"> • ការផ្តល់បញ្ជីការ ពាក់ទងនឹងបំណះដឹង អាកប្បរិយា និងការអនុវត្ត បន្ទាប់ពី រយៈពេល ៣ឆ្នាំ

យុទ្ធសាស្ត្រទី ៦. បន្ទើលក្ខាឯនៃលទ្ធផលនៅឆ្នាំបាន និង AMR		
គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រទី ៦. ព្រៀងសមត្ថភាពអ្នកជំនាញ និងបុគ្គលិក ដើម្បីស្វែងរកការគាំទ្រដល់ AMR និងផ្តល់ការគាំទ្រដល់គ្រប់ការងារទាំងអស់		

ឧបនគរសំខាន់ខ្លួន

លទ្ធផលសំខាន់ ៦.១ បញ្ហាល AMR មើក្រុដីវេសាថ្មូន ការប្រើប្រាស់ឱសថសម្រប និងមុខិត្តិកដែលពាក់ព័ន្ធទៅក្នុងកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល និងជនជាន់ដែលប្រើប្រាស់ មុនពេលចេញបម្រើការដោយ

លទ្ធផលសំខាន់ ៦.២ អ្វីបចំជនជាន់បណ្តុះបណ្តាល និងកសាងសមត្ថភាព AMR មើក្រុដីវេសាថ្មូន ការប្រើប្រាស់ឱសថឱ្យជាន់សម្រប និងផ្តើកដែលពាក់ព័ន្ធ ក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលមុនចេញបម្រើការដោយ និងការសាងសមត្ថភាព

លទ្ធផលសំខាន់ ៦.៣ សហការជាមួយសមាគម វិធានី: ដើម្បីបញ្ហាល AMR និងបញ្ហាដែលពាក់ព័ន្ធទៅក្នុងការសាងសមត្ថភាព ការតសុមតិ ការស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

- ចំនួនកម្មវិធីសិក្សា ទាក់ទងនឹង AMR អគិសុខមប្រាណសាថ្មូន និងការប្រើប្រាស់ អង់ទីបិះយោទិក ដែលត្រូវបានធ្វើសមាថរណកម្ម
- ចំនួនសម្ងាត់បច្ចេកទិស ‘technical materials’ ដែលត្រូវបានបានបានពារិតុះពុម្ពិត្តយោ
- ចំនួនសកម្មភាពនានា ដែលត្រូវធ្វើ និងជាមួយសមាគមវិធានី:
- ចំនួនកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលអំពី AMR ដែលត្រូវបានធ្វើ
- ចំនួនសមាគមវិធានី: និងមន្ទីរទទួល ដែលបង្កើតកម្មវិធី AMR ដោយប្រើប្រិក របស់ខ្លួន

- ចំនួនបុគ្គលិកនៅថ្ងៃកំណតិ និងថ្ងៃកំក្រោម ជាតិ ដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាលថ្ងៃកំណត់ខ្ពស់ ‘advanced training’ ទៅតាមនៅកទេសដៃដើរទាក់ទងនឹង AMR (២. អគិសុខមប្រាណសាថ្មូន clinical pharmacy, AMR, ការតាមដាន និងការធ្វើយតបទៅនឹង AMR)

យុទ្ធសាស្ត្រ ន. ក្រុមការងារ សិទ្ធិវឌ្ឍន៍ (Innovation) និងក្រុមការងារ សិទ្ធិវឌ្ឍន៍ (AMR)

គោលដៅយុទ្ធសាស្ត្រ ព. កសាងសមត្ថភាពស្រាវជ្រាវ និងនរណីភ្នែក ដើម្បីគ្រប់ការរៀបចំគោលនយោបាយ ការប្រតិបត្តិនាសម្រេច ការអនុវត្ត ការពិនិត្យតាមដាន និងរាយក្រឹតមួយក្នុងការ AMR។

ឈ្មោះនាមដ្ឋាន		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្ទៅក ព.១ កំណត់ពីចំណុចខ្លះខាត និងអាជីវការស្រាវជ្រាវ ដើម្បី AMR ត្រូវឱ្យសំរាប់រឿង ជូចជាទិន្នន័យ និងអនុវត្តន៍ និងការគ្រប់គ្រង	<ul style="list-style-type: none"> • ចំនួនការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ដែលបានធ្វើ ស្តីពី ប្រធានបទនានា ទាក់ទងនឹង AMR • ចំនួនដំគិកស្រាវជ្រាវត្រូវឱ្យស្ថិត និងអនុវត្តន៍ 	<ul style="list-style-type: none"> • អត្ថប្រយោជន៍ដែលបានរកយើង តាមរយៈការអនុវត្ត និងប្រព័ន្ធវាមដាន រឿង • ចំនួនបទបង្ហាញត្រូវឱ្យស្ថិត និងអនុវត្តន៍ ស្តីពី ប្រធានបទទាក់ទងនឹង AMR • ចំនួនការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ស្តីពីប្រធានបទ នានា ទាក់ទងនឹង AMR ត្រូវបានពិនិត្យដោយ អ្នកវិទ្យាសាស្ត្រប្រចាំការ ដែលមាន ដំនាច់ AMR ‘peer-reviewed’ និងត្រូវបាន ពេចចាប់ផ្តើម
លទ្ធផលសំខាន់ផ្ទៅក ព.២ ការបណ្តុះបណ្តាល និង ការកែសាងសមត្ថភាពបុគ្គលិកដាតិ អំពី AMR និង ការស្រាវជ្រាវដែលពាក់ព័ន្ធ		
លទ្ធផលសំខាន់ផ្ទៅក ព.៣ ការអនុវត្ត និង ការផ្តល់ជាមួយការស្រាវជ្រាវ AMR។		

ឧបសម្ព័ន្ធ ន. ខេត្ត លោកអ្នកចាប់ណើការ និងការឆ្លើយតបផ្តើម ដែលពាក្យតែនូវនឹង AMR លោកអ្នកប្រធែល់កម្ពុជា

ក្រសួងការសិក្សា និងការអប់រំ និងសេវាទំនាក់ (MAFF)

ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ភ្នែក	អ៊ីម៉ែន
អគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពស្តី និងដលិតកម្មស្តី	ឯកឧត្តម លាន ថាន់ណាក់	អគ្គនាយក និងប្រតិក្សាជាក់បាល	tan.phannara@gmail.com
ក្រសួងកសិក្សា ក្រប់ក្រង់ និងនេសាទំ	បណ្ឌិត សរ ចិត្តា	អគ្គលេខាជារជ័យ	chetrass@gmail.com
នាយកដ្ឋានកសិខស្សាបកម្ម	លោក គោរ ការុ	នាយក	peachkong@gmail.com
ទីរាជក្រឹតាតិត្រិក្រារជាតិ និងដលិតកម្មស្តី នៃអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពស្តី និងដលិតកម្មស្តី	បណ្ឌិត ទុ សុវិភ័ណា	នាយក	sothyratum@gmail.com
ទីរាជក្រឹតាតិត្រិក្រារជាតិ និងដលិតកម្មស្តី នៃអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពស្តី និងដលិតកម្មស្តី	លោក ជាតុន	មន្ត្រីបច្ចេកទេស	rortanachea@gmail.com
នាយកដ្ឋានសុខភាពសារធានៗ: និងសុខភាពសារធានៗ: បសុព្ទាណាល នៃអគ្គនាយកដ្ឋានសុខភាពស្តី និងដលិតកម្មស្តី	លោក ទេន បេងប៉ែ	អនុប្រធាន	bengthay@gmail.com
នាយកដ្ឋានការពារដំណាំ អនាម៉ែយ និងក្នុតតាមអនាម៉ែយនៃអគ្គនាយកដ្ឋានកសិក្សា	បណ្ឌិត នី ទ្វី	អនុប្រធាន	n.vuthy@yahoo.com
នាយកដ្ឋាននិតិកម្មកសិក្សា នៃក្រសួងកសិក្សា ក្រប់ក្រង់ និងនេសាទំ	បណ្ឌិត ម៉ុច ចន្ទា	អនុប្រធាន	chanthamoch@gmail.com
នាយកដ្ឋានកសិខស្សាបកម្ម	លោកស្រី ជុន មុនី	ប្រធាន	chuonmony@yahoo.com
នាយកដ្ឋានកសិខស្សាបកម្ម	លោក ធម៌ វិណុ	ប្រធាន	ai_reno@yahoo.com
នាយកដ្ឋានកសិខស្សាបកម្ម	លោកស្រី គោរ វិចិនិម	មន្ត្រីបច្ចេកទេស	kongvouchsim@gmail.com
នាយកដ្ឋានបច្ចេកទេសកែចិត្ត និងគុណភាព នៃផ្ទាល់បាល ជាលជាល	លោក បាប ពិសិដ្ឋ	អនុប្រធាន	pisethchap@gmail.com
ការិយាល័យក្រុងក្រសួងកសិក្សា និងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍ ក្រុងក្រសួងកសិក្សា និងនាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍	នាង សារីវិវី	អនុប្រធាន	vuthdynady@yahoo.com

នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍រក្សាសម្ព័ន្ធ នៃផ្ទេរបាលជល់ជល	លោកស្រី ព៊ីង សែងហិង	មន្ត្រីបច្ចេកទេស	heangfia@gmail.com
នាយកដ្ឋានផែនការ និងស្ថិតិ	លោកស្រី សុ ស្រីម៉ា	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	sreymomso88@gmail.com

ក្រសួងសុខភាព (MOH)

តួអគ្គនា	ឈ្មោះ	តួនាទី	ទំនាក់ទំនង
ក្រសួងសុខភាព	សាស្ត្រាព្យ អេង ហ្វុត	រដ្ឋបាឌិករ	
នាយកដ្ឋានប្រយុទ្ធនឹងដំដើរ ក្រសួងសុខភាព	លោក លី សុវិន	ប្រធាននាយកដ្ឋាន	sovann_ly@yahoo.com
នាយកដ្ឋានប្រយុទ្ធនឹងដំដើរ ក្រសួងសុខភាព	លោក សុខ សុជន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	sidonnnkrang@yahoo.com
នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ នៃក្រសួងសុខភាព	លោក សុខ ស្រីន	ប្រធាននាយកដ្ឋាន	soksrun@online.com.kh soksrun@gmail.com
នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ នៃក្រសួងសុខភាព	សាស្ត្រាព្យ គីម សារីន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	
នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ នៃក្រសួងសុខភាព	លោក ស៊ុ សុគន្លឹណ	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	sintouch358@gmail.com
នាយកដ្ឋានមន្ទីរពេទ្យ នៃក្រសួងសុខភាព	លោក ដី សុទ្ធី	ប្រធានការិយាល័យ	
វិទ្យាសានជាតិសុខភាពសាធារណៈ នៃក្រសួងសុខភាព	សាស្ត្រាព្យ ឈាយ ថណ្ឌណ	ប្រធានវិទ្យាសាន	cchhorvann@niph.org.kh
វិទ្យាសានជាតិសុខភាពសាធារណៈ នៃក្រសួងសុខភាព	លោក នៅ ថណ្ឌណជាទុ	មន្ត្រី	nvandasrith@niph.org.kh
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិលើកកម្មសំសុខភាព នៃក្រសួងសុខភាព	លោកស្រី បុន ឈាយកក	ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	
នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍន៍ជានេះនូវការ នៃក្រសួងសុខភាព	លោកស្រី ទុប សុខនាង	ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	touchsokneang@yahoo.com
នាយកដ្ឋានទាំនាក់ទាំងអន្តរជាតិ នៃក្រសួងសុខភាព	លោកស្រី សុខ វិនត់	ប្រធាននាយកដ្ឋាន	sungvinntak@yahoo.com
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងដំដើរអេដលិស សិលស្សក និង កាមហេត (NCHADS) នៃក្រសួងសុខភាព	លោក ឈុន សាយហេង	ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	
នាយកដ្ឋានិសប ចំណើអាហារ បរិភាគពេទ្យ និងគ្រឿង សម្បាង (DDF) នៃក្រសួងសុខភាព	សាស្ត្រាព្យ ហេង បុនតាត	ប្រធាននាយកដ្ឋាន	hengbunkiet@yahoo.com
នាយកដ្ឋានិសប ចំណើអាហារ បរិភាគពេទ្យ និងគ្រឿង សម្បាង (DDF) នៃក្រសួងសុខភាព	ិសបបណ្ឌិត យ៉ង ដាករុជ	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	yangdaravuth@gmail.com

នាយកដ្ឋានការពារសុខភាព នៃក្រសួងសុខភាព	ទន្លបណ្ឌិត ហាក់ សុចំន	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	sithan_hak@yahoo.com
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិកំបាត់ពេករបែង និងហៅផែន (CENAT), នៃក្រសួងសុខភាព	លោកអធី. ហ្មុល ចាន់យុង	អនុប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិប្រយុទ្ធនឹងដំនើគ្រឿងចាប់ពីថ្ងៃសុំតសាស្ត្រ និងចាប់ពីថ្ងៃសុំតសាស្ត្រ (CNM) នៃក្រសួងសុខភាព	សារនាយក ឌីជីថី ឌីសុខី	អនុប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	soleycnm@gmail.com

ក្រសួងបរិស្ថាន (MOE)

ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ	ឈ្មោះ
ក្រុមប្រឹក្សាជាតិអភិវឌ្ឍន៍ដោយបៀរការ នៃក្រសួងបរិស្ថាន	ឯកខត្តម ឯ វឌ្ឍី	អនុដ្ឋីលេខាធិការ	evuthy@gmail.com
អគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន នៃក្រសួងបរិស្ថាន	ឯកខត្តម ហេង ណារីត	អគ្គនាយក	heng.nareth@online.com.kh
អគ្គនាយកដ្ឋានចំណោះដឹង និងកំណើមនាមបរិស្ថាន នៃក្រសួងបរិស្ថាន	អធី. មាស ចំនួនធម៉ា	អគ្គនាយកដែ	Measchanthyda39@gmail.com
នាយកដ្ឋានវាយគម្រោគគុប់បាល់បរិស្ថាន	លោក ធម៌ សីវុត្តា	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	Sivuthachuop097@gmail.com
មន្ទីរពិសោធន៍ នៃអគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន	លោក កំង ពោរីង	មន្ទីរមន្ទីរពិសោធន៍	hayphengaing@gmail.com
អគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន	លោក ជាត ឡែង	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	lengmoe@gmail.com
អគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន	លោក ដ៊ែត បុល	អនុប្រធាននាយកដ្ឋាន	ngetbol@gmail.com
អគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន	កញ្ញា ហ្មុត សុកំដែត	អនុប្រធានការិយាល័យ	syradoth_huot4@yahoo.com
អគ្គនាយកដ្ឋានការពារបរិស្ថាន	លោក វែង សាយ	អនុប្រធានការិយាល័យ	sayvorng@ymail.com
ក្រសួងបរិស្ថាន	លោក វែន វិសិទ្ធិ	អនុប្រធានការិយាល័យ	+ 885 85 777 275
ក្រសួងបរិស្ថាន	លោកស្រី សុន សុគុណ	អនុប្រធានការិយាល័យ	+ 885 93 852 003

ក្រសួងពេទ្យបញ្ជីត

ស្ថាប័ន	ឈ្មោះ	ភូលិតិ	អំពាក់ជីវិត
ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ	Mr Thay Chanto		thaychanto@gmail.com

មន្ទីរពេទ្យ

ស្ថាប័ន	ឈ្មោះ	ភូលិតិ	អំពាក់ជីវិត
មន្ទីរពេទ្យកាលប៊ែងត្រា	Dr Huot Sotheara	Medical Director	hsotheara@yahoo.com
មន្ទីរពេទ្យកាលប៊ែងត្រា	ឯក. ឬ. សុខិនិទ្ទេ	ប្រធានអាណាពេដិជ្ជទ័រ <ក>	sotharith_bory@yahoo.com ; 012632868
មន្ទីរពេទ្យកាលប៊ែងត្រា	លោកស្រី ហុ សាងហ្មយ	អ្នកជំនាញសមិទ្ធភាព ប្រធានផែក Microbiology	seanghuoy.ho@gmail.com
មជ្ឈមណ្ឌលជាតិកំពារមាតា និងទាក់	សាស្ត្រាពាយ ទុង ដ្ឋីវី	ប្រធានមជ្ឈមណ្ឌល	rathavy.tung@gmail.com No 31A, Rue de France (St. 47), 12202, Phnom Penh
មន្ទីរពេទ្យកុមារជាតិ	ឯក. ពីក អង្គបុស្ស	ប្រធានមន្ទីរពេទ្យ	100 Russian Federation Boulevard, Phnom Penh; +855 23 884 137
មន្ទីរពេទ្យប្រៃសីហនុ មណ្ឌលនៃគីសជូម	ឯក. ធែ ចុង	អ្នកសំបែសំរួល AMR និង AMS	thongphe@sihosp.org
មន្ទីរពេទ្យកុមារអង្គរ	លោកឯក. ឯន ច៉នកក្រា	ប្រធានមន្ទីរពេទ្យ	pheaktra@angkorhospital.org ; Tep Vong (Achamean) Road & Oum Chhay Street, Svay Dangkum, Siem Reap
មន្ទីរពេទ្យកុមារអង្គរ	ឯក. មិលីយ៉ា ជីល	អ្នកជំនាញអគិសុខុមប្រាណសាស្ត្រ គិនិក ‘Clinical Microbiologist’	miliya_thyl@angkorhospital.org 089 287 059

សាខា

ស្ថាប័ន	ឈ្មោះ	ភូលិតិ	អំពាក់ជីវិត
សាកលវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រសុខភីបាល	សាស្ត្រាពាយ សាច់ន វិគ្យោះ	សាកលវិទ្យាជិករ	#73, Preah Monivong Blvd, Sangkat Sras Chak, Khan Daun

			Penh, Phnom Penh; Tel +855 (0) 23 430 559
មហាវិទ្យាល័យខិសចំសាស្ត្រ នៃសាកលវិទ្យាល័យ វិទ្យាសាស្ត្រសុខភាព	សាស្ត្រាតាយ ដុ មុនីជានិន	ព្រឹទ្ធបុរសរដមហាវិទ្យាល័យ ខិសចំសាស្ត្រ និងជាប្រជានមន្ត្រ ពិសោធន៍យុគលហ្មមេរីយី	cmonnidarin@uhs.edu.kh , 016 306 668
សាកលវិទ្យាល័យកូមិនិនកសិកម្ម មហាវិទ្យាល័យដៃសាស្ត្រ សត្វ	សាស្ត្រាតាយ កង ក្រិស្សា	ព្រឹទ្ធបុរស	kkroesna@rua.edu.kh
សាកលវិទ្យាល័យកូមិនិនកសិកម្ម មហាវិទ្យាល័យដៃសាស្ត្រ សត្វ	បណ្ឌិត វិន តីតី	ព្រឹទ្ធបុរសរដ	vennvutey@rua.edu.kh
សាកលវិទ្យាល័យកូមិនិនកសិកម្ម មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រ សត្វ	លោក តែ គុយហោ	ព្រឹទ្ធបុរស	tkuyhor@yahoo.com

អនុប្រធានបទ

អ្នកប័ណ្ណ	នេះនេះ	ត្នោតិត្និនី	ផែនតាត់ផែនលោ
វិទ្យាសានជាស្ថារកម្មជាតិ	Dr Didier Fontenille	Director	5 Monivong Boulevard, PO Box 983, Phnom Penh; accueil@pasteur-kh.org
វិទ្យាសានជាស្ថារកម្មជាតិ	Agathe de Lauzanne		adelauzanne@pasteur-kh.org
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Joanne Letchford	Country Director	joanne.letchford@dmdp.org
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Joe Hessell	Clinical Pharmacist	
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Oeng Sopheap		oeng.sopheap@dmdp.org
មជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការដំដើរសហរដ្ឋអាមេរិក ប្រចាំនៅកម្ពុជា	Dr. Robert Newman	Country Director	National Institute of Public Health, #80, 289 Samdach Penn Nouth St. (289), Phnom Penh, Cambodia
មជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការដំដើរសហរដ្ឋអាមេរិក ប្រចាំនៅកម្ពុជា	Dr. Michael Kinzer	DGHP Program Director	mnk6@cdc.gov

មន្ទីរមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការដំជីសហដ្ឋាមេរិក ប្រចាំនៃកម្ពុជា	ជំដូ. បុន ស្រែង		iiy0@cdc.gov
មន្ទីរមណ្ឌលគ្រប់គ្រង និងបង្ការដំជីសហដ្ឋាមេរិក ប្រចាំនៃកម្ពុជា	ជំដូ. សវ បុរីន់		iez8@cdc.gov
Oxford Medical Research Unit	Prof. Paul Turner		pault@tropmedres.ac
Armed Force Research Institutes of Medical Sciences (AFRIMS)	Mr Lon Chanthap	Chief Field Operations	chanthapl.ca@afrims.org 012 976 799

ផែត្ថេសនទន្ល័យន៍

ស្ថាប័ន	នាមខោះ	គ្មានី	ទំនាក់ទំនង
FAO Regional Office for Asia and the Pacific	Dr Katinka De Balogh	Senior Animal Health and Production Officer	Katinka.DeBalogh@fao.org
FAO Cambodia	Dr Kristina Osbjer	ECTAD Team Leader	kristina.osbjer@fao.org
FAO Cambodia	Dr Sokarya Seng	National coordinator on AMR	sokarya.seng@fao.org
WHO Cambodia	Dr Kumanan Rasanathan	Health Systems Team Lead	rasanathank@who.int
WHO Cambodia	Lkhagvadorj Vanchinsuren	Technical Officer for Medicines	lkhagvadorjv@who.int
WHO Cambodia	Dr Lester S A Geroy	AMR Consultant	lester.geroy@upou.edu.ph , lelim22@yahoo.com
WHO Western Pacific Region	Dr Ketevan Kandelaki	Technical Officer	kandelakik@who.int
WHO Western Pacific Region	Dr Escalante Socorro	Team Coordinator	escalantes@who.int
WHO Secretariat (Bangkok)	Dr David Sutherland		sutherlandda@who.int
World Organisation for Animal Health	Dr Hirofumi Kugita		h.kugita@oie.int
European Union	H.E. George Edgar	Ambassador	220 611; No. 100 A, Preah Norodom Boulevard, Khan Daun Penh, 12207 Phnom Penh + 855 23 216 996
USAID	Ms Polly Dunford	Mission Director	
USAID	Sotheara Nop	Development Assistance Specialist for Infectious Diseases	snop@usaid.gov
World Bank	Ellen Goldstein	Country Director for Myanmar, Cambodia and Lao PDR	Exchange Square Building, No. 19-20, Street 106, Sangkat Wat

ស្ថាប័ន	ឈ្មោះ	តួនាទី	ទំនាក់ទំនង
			Phnom, Khan Daun Penh, Phnom Penh
ADB Cambodia	Mr Samiuela T. Tukuafu	Country Director	No. 29 Suramarit Blvd. (268/19) Sangkat Chaktomuk, Khan Daun Penh, Phnom Penh, Cambodia; +855 23 215805, 215806, 216417
Australia Department of Foreign Affairs and Trade	Ms Angela Corcoran	Ambassador to Cambodia	16B National Assembly St, Sangkat Tonle Bassac, Khan Chamkamon, Phnom Penh; +855 23 213 470
Korean International Cooperation Agency	Yun Gil Jeong	Representative	cambodia@koica.go.kr; Phnom Penh Tower, 12th Floor, #445, Monivong Blvd, Corner Street 232, Sangkat Boeung Prolet, Khan 7 Makara, Phnom Penh, Cambodia
Japan International Cooperation Agency (JICA)	Yuichi Sogano	Chief Representative	6th,7th,8th Floors, Building #61-64, Preah Norodom Blvd, Phnom Penh, Cambodia
GIZ	Thomas Waldraff	Country Director	GIZ-kambodscha@giz.de; #17, Street 306; Phnom Penh; +855(23)86011
Global Fund			
Malaria Consortium	Yves Bourny	Director	y.bourny@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Dyna Doum		d.doum@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Prudence Hamade		p.hamade@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Sergio Lopes		s.lopes@malariaconsortium.org
University Research Council (URC)	Dr Som Hun		shun@URC-CHS.COM
Phnom Penh Post	Yesenia Amaro	Journalist	m.yesenia.amaro@gmail.com



Multi-Sectoral Action Plan on Antimicrobial Resistance in Cambodia 2019-2023

December 2019

Ministry of Health
Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
Ministry of Environment

TABLE OF CONTENTS

Contents

Ministerial Message	i
Executive Summary.....	ii
Chapter 1. Background	1
Global challenge and response	1
Regional challenges.....	3
Cambodia's general health and development status and importance of AMR	4
Cambodia's AMR initiatives	5
Chapter 2. Goal, purpose and objectives of the multi-sectoral action plan.....	6
Chapter 3. How the plan was developed.....	6
Chapter 4. strategic areas, objectives and key results areas.....	8
Strategic Area 1. Governance and coordination to reduce AMR	8
Strategic Area 2. Evidence generation through surveillance and laboratories.....	9
Strategic Area 3. Rational use of antimicrobial medicines	9
Strategic Area 4. Containing AMR through good practices	10
Strategic Area 5. Increase public awareness	11
Strategic Area 6. Building human capacity for AMR.....	11
Strategic Area 7. Research and innovation for AMR	12
CHAPTER 5. Implementation	13
Chapter 6. Monitoring and evaluation	13
References	14
Annex A. Key results areas and activities	16
Annex B. Draft indicators for monitoring and evaluation	36
Annex C. Stakeholders in functions and initiatives related to antimicrobial resistance in Cambodia	41

LIST OF ABBREVIATIONS

AFRIMS	Armed Forces Research Institute for Medical Sciences	IPC	Infection Prevention and Control
AHC	Angkor Hospital for Children	IPC	Institute Pasteur du Cambodge
AMR	Antimicrobial Resistance	ITM	Institute of Tropical Medicine
AMU	Antimicrobial use	JEE	Joint External Evaluation
ATLASS	Assessment Tool for Laboratory and Antimicrobial Resistance Surveillance Systems	KRA	Key Result Area
CAET	Cambodia Applied Epidemiology Training	MAFF	Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
CamLAPF	Cambodia Laboratory of Agricultural Products and Food	MDR	Multidrug Resistant
CamLIS	Cambodia Laboratory Information System	MIH	Ministry of Industry and Handicraft
CAVET	Cambodia Applied Veterinary Epidemiology Training	MIME	Ministry of Mines and Energy
C-CDC	Cambodia Centers for Disease Control and Prevention	MOE	Ministry of Environment
CDC	Department of Communicable Disease Control (MOH)	MOEYS	Ministry of Education, Youth and Sports
COMRU	Cambodia-Oxford Medical Research Unit	MOH	Ministry of Health
CPA	Complementary Package of Activities	MPA	Minimum Package of Activities
CPG	Clinical Practice Guidelines	MRD	Ministry of Rural Development
DAI	Department of Agro-Industry	MRL	Maximum Residue Limit
DAL	Department of Agricultural Registration	MRSA	Methicillin-Resistant <i>Staphylococcus aureus</i>
DDF	Department of Drugs and Food	NAHPRI	National Animal Health and Production Research Institute
DHS	Department of Health Services	NIPH	National Institute of Public Health
DIC	Department of International Cooperation	NMCHC	National Maternal and Child Health Center
DMDP	Diagnostic Microbiology Development Program	NPH	National Pediatric Hospital
EQA	External Quality Assessment	OIE	World Organization for Animal Health
FAO	Food and Agriculture Organization	PDAFF	Provincial Department of Agriculture
FiA	Fisheries Administration	PDAFF	Forestry and Fisheries
GAHP	Good Animal Husbandry Practice	RUA	Provincial Department of Agriculture
GAP	Good Agricultural Practice	SHCH	Forestry and Fisheries
GAqP	Good Aquaculture Practice	UHS	Royal University of Agriculture
GDA	General Directorate of Agriculture	URC	Sihanouk Hospital Centre of Hope
GDAHP	General Directorate of Animal Health and Production	USAID	University of Health Sciences
GDP	Gross Domestic Product	USCDC	University Research Council
GLASS	Global AMR Surveillance System	VAHWs	United States Agency for International Development
HRD	Human Resource Development	VHWs	US Centers for Disease Control and Prevention
IHR	International Health Regulations	WHO	Village Animal Health Workers
IMCI	Integrated Management for Childhood Illnesses	XDR-TB	Village Health Workers
			World Health Organization
			Extensively-drug resistant tuberculosis



Ministers Message

As Ministries of the Royal Government of Cambodia, we pledge to adopt a collaborative, coherent, comprehensive and integrated approach towards prevention and containment of antimicrobial resistance (AMR) in Cambodia. We reaffirm that sustainable action against AMR shall contribute towards Cambodia's socioeconomic development and the achievement of Cambodia's targets towards the Sustainable Development Goals. We acknowledge that microorganisms resistance against antimicrobials threaten public health and is mainly due to inappropriate use in human health, food and agriculture. We recognize that Cambodia has made gains since the National Policy to Combat Antimicrobial Resistance 2014 and the National Strategy to Combat Antimicrobial Resistance 2015–2017.

We endorse this Multi-Sectoral Action Plan on Antimicrobial Resistance in Cambodia 2019–2023 that is aligned with Cambodia's national development interests and the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. We aim to mobilize human and other resources to develop and implement the strategies and activities of this Multi-Sectoral Action Plan. Recognizing the important contributions of each sector to effective implementation, we will establish a multi-sectoral committee to coordinate and monitor progress of Multi-Sectoral Action Plan.

We hereby urge all stakeholders, including governmental agencies and development partners to support the implementation of the Multi-Sectoral Action Plan on Antimicrobial Resistance in Cambodia 2019–2023. We would like to express our sincere thanks to Tripartite Collaboration of the World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO) and World Organisation for Animal Health (OIE), bilateral agencies, development banks and international/national Non-Government Organizations for their technical and financial supports in the development of this five-year action plan. *[Signature]*

Phnom Penh,...11...December.... 2019



Prof. MAM BUNHENG



VENG SAKHON



SAY SAMAL

Executive Summary

The Multi-Sectoral Action Plan on Antimicrobial Resistance in Cambodia 2019–2023 envisions a country with a healthy population and strong governance systems without the threat of AMR that will impede economic growth and cause unnecessary risks to health, security and social protection.

Before drafting the Multi-Sectorial Action Plan (MSAP), the Technical Working Group on Antimicrobial Resistance of the Ministry of Health and the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, and Ministry of Environment with support from FAO, OIE and WHO, conducted a situation analysis in October to December 2017 to assess AMR efforts by the agriculture, human health and environment sectors. Published articles, documents, presentations and other reports were reviewed. Key informant interviews and site visits were conducted among government agencies, hospitals, partners and experts. Results of the situation analysis were presented during a consultation of stakeholders on 29–30 November 2017 in Phnom Penh. The participants (government officials, experts and technical officials, and representatives from partner organizations) validated the results, confirmed the gaps and endorsed seven strategic areas where actions should be focused over the next five years.

1. Building human capacity for antimicrobial resistance
2. Containing AMR through good practices
3. Evidence generation through surveillance and laboratories
4. Governance and coordination to reduce antimicrobial resistance
5. Increasing public awareness
6. Rational use of antimicrobial medicines
7. Research and innovation for antimicrobial resistance

Important findings of the situation analysis are reflected in this Action Plan, including policies, achievements, initiatives, recent studies, country activities and stakeholders. Broadly, these include observations in these areas:

- Need for strengthening laboratory capacity, especially in the environment, food and agriculture sectors.
- Need for exchange of experiences and transfer of knowledge on AMR surveillance in human health, agriculture, food and environment.
- Need to enforce regulations and rational use of antibiotics in agriculture and human healthcare.
- Need for research on different aspects of AMR, especially on operations and implementation.
- Need to improve practices contributing to the mitigation of AMR, including infection prevention and control in health facilities, good agricultural practices, good animal husbandry practice, good aquaculture practice, water, sanitation, hygiene, food safety inspection and analysis, and waste management.

- Need for public awareness and advocacy on antibiotic use, AMR and basic practices on agriculture, disease prevention in animals and humans and basic health care.
- Need for capacity building of staff and professionals in several areas of work that influence AMR such as laboratories, surveillance, clinical practice guidelines, infection prevention and control and other areas that require professional skills.
- Need for stronger programme support through governance and coordination between and within Ministries, partnerships and financing.

The Multi-Sectoral Action Plan aims to guide the Royal Government of Cambodia, partners and donors as they identify priority areas for work and collaboration. Target users of the Multi-Sectoral Action Plan include policy and decision-makers and officials of ministries not limited to the Ministry of Health (MOH), the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) and the Ministry of Environment (MOE), researchers, students, advocates and the media, professional societies and technical experts, community leaders and mobilizers and international partners in designing programmes and activities aimed to combat AMR.

Chapter 1. Background

Global challenge and response

Failure to address AMR will have implications for public health, the global economy and agriculture that will threaten current initiatives towards sustainable development. A potential 10 million deaths by 2050 could be due to AMR.¹ Public Health initiatives are threatened by the spread of AMR, especially in countries with few resources to combat resistance.² In developing and low-income countries, there are still gaps in surveillance and laboratory capacity and a lack of standards for methodology, data sharing and coordination. AMR is linked to concerns about multidrug resistant tuberculosis (MDR-TB), artemisinin resistance, anti-HIV drug resistance and resistance to antivirals recommended for influenza prevention and treatment. The danger is that antimicrobials responsible for advances in healthcare will no longer be useful for treatment because of AMR.

The 2014 World Bank report on AMR surveillance showed that infections caused by antimicrobial-resistant organisms can cause global economic damage on par with the 2008 financial crisis.³ If no action is taken, low-income countries could lose over 5 percent of their Gross Domestic Product (GDP) due to healthcare and agriculture costs and losses. Unmitigated AMR could push up to 28 million people into poverty, mostly in developing countries, because of the difficulty in treating infections and losses in agricultural productivity. Healthcare costs could increase by USD 300 billion to more than USD 1 trillion per year.

Absence of actions to combat AMR will have huge repercussions in agriculture in terms of production losses, reduced livelihoods and risks to food security (FAO 2016). A decline in global livestock production is estimated to range from 2.6 percent to 7.5 percent per year. The estimated decrease in global GDP is USD 100 trillion by 2050.

The Tripartite Collaboration between FAO, OIE and WHO advocates the need for a One Health or Health in All Policies Approach and joint efforts in combatting AMR. The 2016 FAO Action Plan identified factors contributing to AMR, among them a lack of regulation, legislation and oversight on the use of antimicrobials in agriculture. Most antibiotics are used in agriculture as growth promoters and for disease prevention in animals. There is irrational use of antibiotics in healthcare practices as well, for example, poor therapy adherence and non-prescribed use. Because of poor regulation and marketing policies in many countries, antibiotics can be purchased over-the-counter or over the Internet. Substandard and falsified antimicrobials further contribute to AMR. Poor practices in husbandry, hygiene and agricultural waste

¹ Review on Antimicrobial Resistance (2016). Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final Report and Recommendations. The Review on Antimicrobial Resistance, Chaired by Jim O'Neill. Accessed at <https://amr-review.org/>

² World Bank Group (2017). Drug-Resistant Infections: A Threat to our Economic Future. Discussion Draft.

³ World Bank Group (2016). Drug-Resistant Infections: A Threat to our Economic Future. Discussion Draft.

management further contribute to the spread of resistant bacteria in the food chain and into the environment.

Having understood the urgency to act and the importance of multi-sectoral cooperation, FAO, OIE and WHO formed a Tripartite Collaboration and endorsed a One Health Approach to combat AMR. Strategic areas are outlined in the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance 2015 (WHO 2015). They are:

1. Develop the economic case for sustainable investment that takes account of the needs of all countries, and increase investments in new medicines, diagnostic tools, vaccines and other interventions.
2. Improve awareness and understanding of antimicrobial resistance through effective communication, education and training.
3. Optimize the use of antimicrobial medicines in human and animal health.
4. Reduce the incidence of infection through effective sanitation, hygiene and infection prevention measures.
5. Strengthen the knowledge and evidence base through surveillance and research.

The Sixty-Eighth World Health Assembly in May 2015 declared Resolution WHA 68.7 on the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. The AMR resolution recalled previous resolutions on rational use of drugs, emerging and other communicable diseases, global health security, and containment of AMR. Because actions go beyond health at the global, regional and national levels, a One Health Approach has been endorsed to involve actors in human and veterinary medicine, agriculture, food, financing, environment and consumers. Member States are urged to develop national plans and mobilize human and financial resources to combat AMR.

Following the Tripartite Action Plan, FAO developed an action plan for Antimicrobial Resistance 2016–2020 to support the food and agriculture sectors in implementing the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. There are four focus areas: i) improve awareness on antimicrobial resistance and related threats; ii) develop capacity for surveillance and monitoring antimicrobial resistance and antimicrobial use in food and agriculture; iii) strengthen governance related to antimicrobial use and antimicrobial resistance in food and agriculture; and iv) promote good practices in food and agriculture systems and the prudent use of antimicrobials. In 2016, the OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and Prudent Use was published to outline strategies in the animal health sector (OIE 2016).

Surveillance is a key area to be enhanced as part of the global action on AMR. WHO developed the Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) to enhance the capacities of countries to contribute to global monitoring.⁴ GLASS aims to enable standardized, comparable and validated data on AMR to be collected, analyzed and shared with countries to better inform decision-making, drive local, national and regional action and provide an evidence base for action and advocacy. The system combines patient, laboratory and epidemiological surveillance

⁴ <http://www.who.int/glass/en/>

data. GLASS harmonizes surveillance methods in terms of routine surveillance and case-finding, routine clinical sample collection, pathogen-antibacterial combinations and priority specimen types. The GLASS manual contains a list of index pathogens and antibacterial agents used for standards monitoring and comparability. The index bacteria include: *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Salmonella* spp, *Shigella* spp and *Neisseria gonorrhoeae*.

FAO published an Assessment Tool for Laboratory and Antimicrobial Resistance (ATLASS) to support countries in their efforts to identify needs and develop plans to strengthen agricultural surveillance. The tool helps guide the assessment, quantities and types of antimicrobials being used, determine the burden of AMR, identify emergence of new strains, guide treatment strategies and evaluate the efficacy of intervention strategies. OIE has developed a global database on antimicrobial agents intended for use in animals and has collected information related to antimicrobial use in the animal health sector from its member countries annually since 2015.⁵

Regional challenges

Challenges include lack of national AMR surveillance, limited general public awareness, lack of national policies on antibiotic use in human health, agriculture and the food industry, the unregulated distribution and sale of antimicrobials and the lack of comprehensive infection prevention control (IPC) programmes.

In 2014, Member States in the Western Pacific Region endorsed the Action Agenda for Antimicrobial Resistance during the Sixty-fifth Session of the WHO Regional Committee. Three priority actions were agreed:

1. Improve surveillance of AMR and monitoring of antimicrobial use.
2. Strengthen development and implementation of comprehensive national plans to contain AMR and raise awareness in multiple sectors.
3. Strengthen health system capacity to contain AMR (WHO, 2015).

Similarly, the ASEAN community recognizes the AMR problem and the need for integrated and multi-sectoral efforts on AMR in its Member Nations⁶ and endorsed the ASEAN Leaders' Declaration on Antimicrobial Resistance (AMR): Combating AMR through One Health Approach. AMR is the tenth of the 20 priorities in the ASEAN Post 2015 Health Development Agenda. ASEAN Member Nations are urged to strengthen several areas as part of national strategies to combat AMR: agricultural value chains, antimicrobial stewardship, awareness and advocacy, environmental management, infection prevention and control, laboratory capacity and AMR surveillance and research in health, environment and agriculture, multi-sectoral participation, pharmaceutical and food supply chain management, quality antimicrobials, regulatory systems

⁵ See <http://www.oie.int/en/our-scientific-expertise/veterinary-products/antimicrobials/>

⁶ <http://asean.org/asean-leaders-declaration-on-antimicrobial-resistance-amr-combating-amr-through-one-health-approach/> .

and training of professionals and students. The ASEAN study on the Rational Use of Medicines in the ASEAN Region recognizes the AMR challenge in Southeast Asia and recommends the development of national multi-sectoral strategies on AMR.⁷ These efforts are within the scope of national structures for prescribing and dispensing medicines. The ASEAN Post-2015 socioeconomic goals include efforts on AMR, food safety, laboratory strengthening and pharmaceutical development.

Cambodia's general health and development status and importance of AMR

Cambodia has generally improved its health status. The government increased its General Government Health Expenditure per capita from USD 4.00 in 2000, to USD 7.00 in 2005, USD 11.00 in 2009 and to USD 14.52 in 2015⁸. Due to its epidemiological status, Cambodia is facing the double burden of communicable diseases and NCDs. However, Cambodia still has low aggregate health indicators compared to neighboring countries despite its increased per capita spending. The quality of healthcare system in Cambodia still have some rooms for improvement to meet the demand side. The universal access to the healthcare for the poor people has not been met.

A recent analysis recognized the problems of AMR in Cambodia.⁹ Among the early causes of concern was the discovery of multidrug resistant malaria along the Cambodia-Thailand border, especially for artemisinin derivatives, *Plasmodium falciparum*, and artemisinin resistance containment and elimination (ARCE) as previously mentioned. Artemisinin resistance is a global threat because there is no alternative at the moment. An increase in multidrug-resistant TB was also observed from 3.1 percent in 2001 to 10.3 percent in 2007 and to 11 percent to 2011.

During the first National AMR Workshop in 2011 (Vlieghe et al. 2012), multidrug-resistant bacteria (e.g. MRSA, ESBL-producing *E coli*, MDR *Salmonella enterica* serovar Typhi) had already been identified. However, there are still data gaps because of the scarcity of microbiology laboratories in Cambodia.

Cambodia and the WHO Country Cooperation Strategy 2016–2020 acknowledge major factors that contribute to AMR in Cambodia including: i) weak surveillance and laboratory capacity; ii) irrational use of antimicrobial agents during treatment of human infections; iii) overuse and misuse of antibiotics in animals raised for food; and iv) limited infection prevention and control measures in health facilities. Consumers can access antibiotics even without valid prescriptions despite existing laws and professional codes.

The same strategy also identifies the main barriers to combat AMR. For example, there is limited awareness of AMR among most stakeholders. Surveillance data to support evidence-based decisions is limited, especially in hospitals. The Clinical Practices Guidelines were not

⁷ <http://asean.org/storage/2017/04/4.-March-2017-Rational-Use-of-Medicines-in-the-ASEAN-Region.pdf>.

⁸ World Bank (2018). <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.GHED.PC.CD?locations=NG-GH-KE-ZA-1W-KH>

⁹ WHO (2014). Cambodia Health Systems in Transition. World Health Organization and Asia Pacific Observatory.

developed based on evidence, but based on expert opinion, especially the use of the antibiotics. Coordination among different sectors is challenging, especially human health, agriculture and environment, and information remains limited because of the lack of national multi-sectoral policies and strategies.

Cambodia's AMR initiatives

Cambodia's recent achievements on antimicrobial resistance were anchored in the AMR Country Situation Analysis Report 2013, the National Policy to Combat Antimicrobial Resistance in Cambodia (2014) and the National Strategy to Combat Antimicrobial Resistance 2015–2017. The National Policy and Strategy uses a seven-point strategic framework with strategic objectives that reflected the country's needs in 2015 to 2017. The policies were developed by departments of the Ministry of Health, public and private hospitals, laboratories and professional societies with important functions related to AMR.

The seven strategic areas are as following:

1. Develop a comprehensive national plan
2. Strengthen laboratory capacity for AMR
3. Strengthen AMR surveillance
4. Ensure uninterrupted access to antimicrobial medicines of assured quality
5. Regulate and promote rational use of medicines
6. Enhance infection prevention and control
7. Foster innovations and research and development for new tools

In 2016–2017, MAFF with support from FAO organized four consultations to strengthen food and agriculture sector engagement with AMR efforts. MAFF and FAO developed a draft One Health Roadmap and Action Plan with greater focus on the food and agriculture sector. The One Health Roadmap synthesized recommendations from the consultations into seven action areas: i) coordination mechanism, ii) information sharing, iii) legislation, iv) surveillance, v) research and laboratory practice, vi) rational use and vii) advocacy and awareness. In 2017, the activities proposed under the One Health Roadmap mandated that several agencies be incorporated into this Multi-Sectoral Action Plan, specifically the General Directorate for Animal Health and Production, Fisheries Administration, Department of Agro-Industry, Royal University of Agriculture and the General Directorate of Agriculture of MAFF. The work was coordinated by the MAFF AMR Technical Working Group that was officially formed in October 2017 with technical support provided by FAO and OIE.

The core mandates of MOH and MAFF allowed them to lead efforts in several areas that contribute to combatting AMR. In the health sector, notable achievements include development of policies, guidelines and tools such as the AMR surveillance protocol and pilot sites with links to the Global AMR Surveillance System, Clinical Practice Guidelines, Essential Medicines List, Minimum Package of Activities, Complementary Package of Activities and national policy and guidelines on infection prevention and control and hospital IPC committees,

capacity building of diagnostic microbiology, implementation of a laboratory external quality assessment system, various research studies, and Antimicrobial Awareness Week celebrations, among other health programmes and initiatives.

In the agriculture sector, ongoing actions include new agriculture laboratories in different parts of the country, although with limited capacity to detect AMR, Identification of antibiotics used in agriculture, farm registration and certification, dissemination of good agriculture, aquaculture and good husbandry practices, non-antibiotic residue products certification and Antimicrobial Awareness Week celebrations among other existing agriculture programmes and initiatives.

Policies, protocols and detailed descriptions of Cambodia's current status, recent initiatives and key action areas are described in the Situation Analysis on Antimicrobial Resistance in Cambodia 2018 that accompanies this Multi-Sectoral Action Plan.

Chapter 2. Goal, purpose and objectives of the Multi-Sectoral Action Plan

The Multi-Sectoral Action Plan visualizes a country with a healthy population and strong governance systems to control the threat of AMR that would impede economic growth and cause unnecessary risks to health, security and social protection.

The plan sets these objectives:

1. Establish a unifying framework and governance mechanisms that enable ministries and other stakeholders to collaborate.
2. Outline gaps and challenges in areas that directly influence AMR.
3. Set strategic areas, objectives and activities to guide annual planning, communication and resource mobilization for stakeholders to ensure coordinated effort.

The Multi-Sectoral Action Plan will guide the Royal Government of Cambodia, partners and donors as they identify priority areas for work and collaboration. Target users of the Plan include policy and decision-makers, officials of MOH, MAFF, MOE and other ministries, researchers, educators and students, advocates and the media, professional societies and technical experts, community leaders and mobilizers, and international partners.

The strategies, activities and tasks identified in this Plan cannot be done by one agency alone. Stakeholders are encouraged to identify that part of the work they can do best based on their organization's mandate.

Chapter 3. How the plan was developed?

The MOH AMR Technical Working Group, with support from FAO and WHO, conducted a situation analysis in October to December 2017 to assess progress on AMR from the

agriculture, human health and environment sectors. Results of the situation analysis were presented during a consultation among stakeholders on 29-30 November 2017 in Phnom Penh. Key areas discussed included these areas of work:

- AMR surveillance in humans and agriculture.
- Governance, coordination, partnerships and financing.
- Laboratory development and capacity.
- Practices contributing to the mitigation of AMR, including infection prevention and control in health facilities, good practices (GAP, GAHP, GAqP), water, sanitation, hygiene, food safety inspection and analysis and waste management.
- Public awareness, advocacy and education.
- Regulation and rational use of antibiotics in agriculture and human healthcare.
- Research on different aspects of AMR.
- Staff training and capacity building.

The AMR Technical Working Groups from MOH and MAFF led the review of the situation analysis and the drafting of the Multi-Sectoral Action Plan. Teams from MOH, MAFF and MOE reviewed the initial draft. On 12-13 February 2018 a national consultation on the Multi-Sectoral Action Plan was held in Kampong Cham involving 60 participants, mostly officials and technical experts who reviewed the draft Plan.

FAO, WHO and OIE supported the drafting, coordination and finalization of the Plan.

Chapter 4. strategic areas, objectives and key results areas

Strategic areas include:

1. Building human capacity for antimicrobial resistance
2. Containing AMR through good practices
3. Evidence generation through surveillance and laboratories
4. Governance and coordination to reduce antimicrobial resistance
5. Increasing public awareness
6. Rational use of antimicrobial medicines
7. Research and innovation for antimicrobial resistance

Strategic Area 1. Governance and coordination to reduce AMR

Strategic Objective 1. To ensure sustainable governance through effective coordination and partnerships.

The National AMR Policy (2014) and Strategy (2015–2017) have initiated many developments in AMR coordination, communication and information sharing among human health and agriculture sectors. Almost all the activities were accomplished by government agencies as the lead with strong support from development partners and hospitals. Most partnerships are at the national level and in major cities. A major challenge for stakeholders is how to identify potential sources of funding to ensure adequate staffing, equipment and supplies, skills-building and capacity development.

Activities in the final Plan should be included in ministerial and departmental annual plans to secure funds. Several stakeholders and consultations have discussed the need for a committee above MOH and MAFF with political power to coordinate, while the existing technical working groups focus on technical work.

Current stakeholders:

- Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group
- Agriculture: MAFF AMR Technical Working Group

Key Results Areas (KRA):

- KRA 1.1 Strengthen technical and political coordination at local, national and international levels
- KRA 1.2 Strengthen policy and legislative frameworks to support AMR initiatives
- KRA 1.3 Resource mobilization to support MSAP implementation
- KRA 1.4 M&E plan, indicators and regular evaluation

The details of the key results areas 1-7 are in Annex A.

Strategic Area 2. Evidence generation through surveillance and laboratories

Strategic Objective 2. To strengthen evidence generation through functional human, agriculture and environment laboratories and effective surveillance mechanisms.

An AMR surveillance system for people was initiated in 2017 with 8 reporting sentinel sites across the country starting in January 2018. An AMR surveillance framework for animals was developed in 2017, initially focusing on foodborne and commensal bacteria isolates from food animals (pigs, poultry and cattle). Sampling started in 2017. There are large data gaps in agriculture and environment. Index organisms need to be added to conform with GLASS guidelines. Expanded surveillance and monitoring systems for aquatic and terrestrial animals, water, food and environment should be started, and the other sectors can learn from human surveillance experiences. Mechanisms for information sharing should be developed.

Well-functioning laboratories can enhance prescribing practices and AMR surveillance. Laboratory development has received huge support from development partners. There have been additional human and agriculture labs with better equipment and staff capacity, antibiotic susceptibility tests (AST) and microbiology facilities. Labs for human health already have a laboratory information system and many are part of an external quality assurance programme. Limited resources contribute to the challenge of strengthening laboratories, lack of sample referral systems, training staff, ensuring quality and providing equipment. Existing labs for human health with microbiology capacity need further strengthening and mechanisms to ensure sustainability. Links between human and agriculture labs are limited.

Current stakeholders:

- Human health: Cambodia CDC, US CDC, NIPH, DMDP, hospitals, ITM, WHO, AHC/University of Oxford (COMRU)
- Agriculture & Environment: GDAHP, FiA, GDA, DAI, CamLAPF, RUA, MOE-Epidemiology-Lab, FAO, OIE

Key Results Areas:

- KRA 2.1 scaling-up existing surveillance and laboratory activities and systems to support AMR action plan
- KRA 2.2 Strengthening human capacity for laboratory, information sharing, surveillance and outbreak response
- KRA 2.3 Strengthen equipment and supply systems in laboratories for microbiology and surveillance

Strategic Area 3. Rational use of antimicrobial medicines

Strategic Objective 3. To develop and enforce regulations and strategies to ensure access to and rational use of antibiotics in human health, animal health and agriculture.

Cambodia's health sector has been publishing Clinical Practice Guidelines, an Essential Medicines List, and a Minimum Package of Activities (MPA) for Health Centres, and Complementary Packages of Activities (CPA) for Hospitals. Some hospitals have established a Medicine and Therapeutics Committee (MTC).

Antibiotics are widely used in fisheries, poultry and pig farms. Farm registration and certification should be strengthened. Regulation of antibiotic use in agriculture should be continued, with dissemination of good agriculture, aquaculture and animal husbandry practices (GAP, GAqP, GAHP) and encouragement of innovative evidence-based practices with a reduction of antimicrobials used for disease prevention and as growth promoters. Knowledge of doctors, nurses, veterinary practitioners is important for effective implementation of appropriate use of antibiotics in humans and agriculture. Data on the use of antimicrobial agents in human and animal health and agriculture should be continuously collected so trends can be monitored and the impact of action plans can be assessed.

Current Stakeholders:

- Human health: DDF, DHS, UHS, hospitals, professional societies, WHO and other partners.
- Agriculture: GDAHP, GDA, Department of Agricultural Legislation (DAL), FiA, DAI, FAO, OIE, professional societies

Key Results Areas:

- KRA 3.1 Guidance for and implementation of rational use of antimicrobials
- KRA 3.2 Regulation at different levels to support rational use of antimicrobials
- KRA 3.3 Strengthen the supply chain management for antimicrobials to ensure equitable and universal access for all citizens

[Strategic Area 4. Containing AMR through good practices](#)

Strategic Objective 4. To reduce the incidence of infection through effective sanitation, hygiene, food safety, waste management and infection prevention measures.

Practices contributing to the mitigation of AMR include infection prevention and control in health facilities, good practices (GAP, GAHP, GAqP), clean water, sanitation, hygiene, food safety and waste management. IPC guidelines in hospitals have been disseminated and integrated in other programmes in rural health facilities. Other basic health advice and guidelines should be integrated into existing health programmes in maternal and child health, IMCI and disease programmes. Implementation should be strengthened and monitored. Local guidelines in agriculture should be developed and disseminated based on recent international knowledge. Farmers should follow good practices in agriculture including GAP, GAHP and GAqP.

Current Stakeholders:

- Human health: DHS, DPM, hospitals, GDAHP, provincial and municipal health offices, URC, WHO and other partners.
- Agriculture & Environment: FiA, GDA, Provincial Department of Agriculture, Forestry and Fisheries, PDAHP, DAI, MOE-GDEP, MRD, FAO, OIE

Key Results Areas:

- KRA 4.1 Guidance for and implementation of good practices
- KRA 4.2 Ensure available technologies and supplies to implement protocols and guidelines
- KRA 4.3 Monitoring water, food safety and waste management

[Strategic Area 5. Increase public awareness](#)

Strategic Objective 5. Strengthen communication for public education and awareness.

Cambodia participated in World Antimicrobial Awareness Week in 2015, 2016 and 2017. Most activities included awareness forums for health and agriculture professionals and students. IEC materials were distributed. In 2017, a MOH-MAFF-WHO-FAO AMR team developed and pilot-tested communication messages for advocacy at the community level. These messages are designed for midwives, nurses, agriculture officers, village health support group, village animal health workers, to use in educating their clients and constituents. Advocacy and education in communities should be continued. In addition, communication and dialogue at the level of decision-makers, managers and political leaders should be strengthened to ensure political and financial support for AMR initiatives.

Current Stakeholders:

- Human health: Multi-sectoral AMR Technical Working Group, MRD, provincial and municipal health departments, professional societies, WHO and other partners.
- Agriculture & Environment: MAFF AMR Technical Working Group, MOE, MRD, PDAFF, FAO, OIE

Key Results Areas:

- KRA 5.1 Increase public awareness through mass media and social media
- KRA 5.2 Integrate AMR communications in programmes and activities

[Strategic Area 6. Building human capacity for AMR](#)

Strategic Objective 6. Strengthen capacity of professionals and staff for AMR advocacy and support all areas of work.

Health professionals must know the importance of and increase the use of diagnostic laboratories. There are plans to review pre-service curricula in medicine, nursing, pharmacy, veterinary medicine and animal, fisheries and crops sciences and ensure integration of

microbiology, AMR and infection control. There is a call for more local experts in healthcare and agriculture.

The government and development partners should explore, encourage and enhance mechanisms to train more officials and young staff locally and in advanced studies abroad. Participation in regional and international conferences can facilitate knowledge sharing and provide venues for Cambodia to share its best practices and experiences. There is a need for stronger regulation of medicines, agriculture products and feeds that will cover manufacturing, import, export, licensing, distribution and access.

Current Stakeholders:

- Human health: MOH, UHS, professional societies, WHO and other partners.
- Agriculture & Environment: MAFF, RUA, MOE, professional societies, FAO, OIE

Key Results Areas:

- KRA 6.1 Integrate AMR, microbiology, rational medicine use and related areas into pre-service training curriculum and resources
- KRA 6.2 Develop training resources and build capacity on AMR, microbiology, rational medicine use and related areas in in-service training and capacity building
- KRA 6.3 Collaboration with professional societies to integrate AMR and related issues for capacity building, advocacy, research and education

[Strategic Area 7. Research and innovation for AMR](#)

Strategic Objective 7. Build research and innovation to support policy, good practices, implementation, monitoring and evaluation of AMR activities.

In recent years, research findings have been published on detection of AMR and genetic characterization of resistant bacteria. Some studies on practices and knowledge of health providers, farmers and the general public on antibiotic use have also been done. The AMR situation analysis includes summaries of research areas, gaps and questions raised in consultations on AMR research. While much has been done, there is a huge gap in our knowledge on implementation, operations, and best practices. Lessons learnt from other programmes (e.g. TB, HIV/AIDS, malaria, and MDR salmonella in poultry meat) can provide good examples for AMR.

Current Stakeholders:

- Human health: MOH, UHS, AHC, NPH, SHCH, IPC, University of Oxford Group (COMRU), LSHTM, AFRIMS, NAHPRI, ITM, Malaria Consortium, WHO, US CDC and other partners.
- Agriculture & Environment: MAFF, MOE, FAO, OIE

Key Results Areas:

- KRA 7.1 Identifying AMR research gaps and priorities in different areas from natural sciences, applied sciences, social sciences, economics and management
- KRA 7.2 Training and capacity building of national staff for AMR and related research
- KRA 7.3 Implementation and dissemination of AMR research

CHAPTER 5. Implementation

Work begins when the priorities and action points are integrated into annual plans and budgets. This is what managers, advocates, officials and partners monitor. Annual budgets mobilize funds at the national and provincial levels. Partnership projects between government and development partners should ensure that action points are adequately resourced. The availability and capacity of the workforce is an area that will need innovative mechanisms in staff recruitment and hiring. Coordination between government and partners on technical and operational matters should be done regularly. Joint annual implementation reviews will be useful. In all these activities, strong project management and operations capacity in government offices and partners is important.

Chapter 6. Monitoring and evaluation

Monitoring and evaluation will be done under the guidance of the AMR Technical Working Group. Baseline values of the proposed indicators should be collected in 2020.

Table 1. General indicators for M&E

Indicator	Baseline (2020)	Annual Target
1. Reduction of morbidity caused by AMR	To be determined	10-20 percent reduction
2. Reduction of irrational antimicrobial use in humans	To be determined	10-20 percent reduction
3. Reduction of antimicrobial consumption in animals	To be determined	10- 20 percent reduction
4. Reduction in hospital-acquired infections	To be determined	10-20 percent reduction
5. Increased public knowledge on AMR and appropriate use of antimicrobials	To be determined	10-30 percent increased public knowledge

There will be two types of M&E: i) routine data collection done annually and ii) special surveys and evaluation activities, mid-term (2021) and end-of-term (2023). Routine data collection and reporting will use indicators and reporting mechanisms built into relevant programmes and departments (e.g. AMR surveillance, laboratories, IPC, AMS) as guided by their specific protocols. Mid-term and final evaluation will make use of additional indicators and shall review

the initiatives based on the strategic objectives and key results areas. It is important that M&E indicators monitor inputs, processes, outputs and outcomes.

Suggested indicators are in Annex B. Many of the indicators proposed will require special surveys and studies (e.g. reduction of antimicrobial consumption in animals).

References

- ASEAN (Association of Southeast Asian Nations). 2015. *ASEAN Post2015 Health Development Agenda*. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations. Accessed at <http://asean.org/wp-content/uploads/2017/02/APHDA-In-a-Nutshell.pdf>
- ASEAN. 2017. ASEAN Leader's Declaration on Antimicrobial Resistance: Combating AMR through One Health Approach. November 2017. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations.
- ASEAN. 2017. *Rational Use of Medicines in the ASEAN Region*. Jakarta: Association of Southeast Asian Nations.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2016. *The FAO Action Plan on Antimicrobial Resistance 2016-2020. Supporting the food and agriculture sectors in implementing the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance to minimize the impact of antimicrobial resistance*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Accessed at <http://www.fao.org/3/a-i5996e.pdf>
- FAO. 2017. *FAO Initiatives on Prevention and Control of Antimicrobial Resistance (AMR)*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- MOH (Ministry of Health, Cambodia). 2014. *National Policy for Combating Antimicrobial Resistance*. Phnom Penh: Ministry of Health. Kingdom of Cambodia.
- MOH. 2015. *National Strategy to Combat Antimicrobial Resistance 2015-2017*. Phnom Penh: Ministry of Health. Kingdom of Cambodia.
- MOH. 2018. *Antimicrobial Resistance AMR) Situation Analysis: Cambodia*. Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries; Ministry of Health and Ministry of Environment. Phnom Penh: Ministry of Health. Kingdom of Cambodia.
- OIE (World Organisation for Animal Health). 2016. The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and the Prudent Use of Antimicrobials. November. Paris: World Organisation for Animal Health. Accessed at http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Media_Center/docs/pdf/PortailAMR/EN_OIE-AMRstrategy.pdf
- Vlieghe, E., Sary, S., Lim, K., Sivuthy, C., Phe, T., Parry, C., De Smet, B., Monidarim, C., Baron, E., Moore, C.E., Mfuko, W., Asgari, N., Chhorvoine, O., Steenkeste, N., Leyer, C., van Griensven, J., Thai, S., Jacobs, J. (2012). First National Workshop on Antibiotic Resistance in Cambodia: Phnom Penh, Cambodia, 16-18 November 2011. Journal of Global Antimicrobial Resistance.
- WHO (World Health Organization). 2015. *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance 2015*. Rome: Food and Agriculture Organization, Paris: World Organisation for Animal Health and Geneva: World Health Organization. Accessed at

http://www.wpro.who.int/entity/drug_resistance/resources/global_action_plan_en_g.pdf

- WHO. 2014. *Cambodia Health Systems in Transition*. Geneva: World Health Organization and Asia Pacific Observatory.
- WHO. 2015. *Country Cooperation Strategy Cambodia*. Phnom Penh: World Health Organization Cambodia.
- WHO. 2015. *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. 2017. *Global Antimicrobial Resistance Surveillance System GLASS) Guidelines*. Geneva: World Health Organization.

Annex A. Key results areas and activities

Strategic Area 1. Governance and coordination to reduce AMR

Strategic Objective 1. Ensure sustainable governance through effective coordination and partnerships.

Key results areas:

- KRA 1.1 Strengthen technical and political coordination at local, national and international levels
- KRA 1.2 Strengthen policy and legislative frameworks to support AMR initiatives
- KRA 1.3 Resource mobilization to support MSAP implementation
- KRA 1.4 M&E plan, indicators and regular evaluation

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 1.1 Strengthen technical and political coordination at local, national and international levels	2019–2020 Human health, agriculture and environment a. Finalize and endorse the Multi-Sectoral Action Plan on AMR 2019–2023 b. Disseminate and launch Multi-Sectoral Action Plan on AMR 2019–2023 with Joint Proclamations c. Establish policy and mechanism for high-level inter-ministerial coordination d. Establish a high-level One Health coordination body with rotating chair person e. Revise and update the TORs of the technical working groups (MOH, MAFF and MOE) including, but not limited to: <ul style="list-style-type: none">• e.1 Conduct regular technical working group meetings for coordination and information sharing• e.2 Ensure alignment of Multi-Sectoral Action Plan on AMR with plans, activities and strategies of specific departments, offices and programmes of MOH, MAFF and MOE• e.3 Information sharing with AMR programmes in health (e.g. tuberculosis, malaria, HIV/ AIDS, STIs, rational medicines use, medicines regulation, IPC, disease prevention, health promotion,	Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, WHO Agriculture: MAFF AMR Technical Working Group, FAO, OIE Environment: MOE & Partners	Each ministry will rotate on annual basis to chair the Working Group

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>food safety)</p> <ul style="list-style-type: none"> • e.4 Information sharing with AMR programmes in agriculture (e.g. crops, animal production, fisheries, good practices, food safety inspection and analysis) • e.5 Information sharing with AMR programmes in environment (e.g. water, environmental health, waste management, biosafety) <p>f. Strengthen partnerships for technical support and implementation including partnerships with professional associations and the commercial sector (e.g. pharmaceutical companies and other public-private partnerships)</p>		
KRA 1.2 Strengthen policy and legislative frameworks to support AMR initiatives	<p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture, environment</p> <p>a. Review and strengthen regulatory and legislative frameworks in different aspects of antimicrobial use, surveillance and monitoring, including AMR response, substandard and falsified medicines, waste management, registration of facilities, registration of animal clinics and farms, licensing, use of antimicrobials for animal disease prevention, use of antimicrobials in growth promoters and commercial feeds and maximum residue limits</p> <p>b. Develop supporting policies</p> <p>c. Implementation of farm, slaughter facility and food processing registration and certification to facilitate information sharing, policy implementation, training and advocacy</p>	<p>Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, WHO</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF AMR Technical Working Group, FAO, OIE</p> <p>Environment:</p>	
KRA 1.3 Resource mobilization to support MSAP implementation	<p>2019–2023</p> <p>Human health, agriculture, environment</p> <p>a. Align the MSAP with annual operational plans, strategies and activities of ministries and partners</p> <p>b. Conduct assessment and costing to provide support for planning and budgeting</p> <p>c. Identify sustainable funding mechanisms for MSAP implementation including financing for laboratory management, services and capacity building</p>	<p>Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, WHO</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF AMR Technical Working Group, FAO, OIE</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>d. Conduct activities and initiatives (e.g. working group meetings) to synthesize and translate evidence into communication messages for policy support</p> <p>e. Strengthen capacity of technical working group members and stakeholders for communications at different levels through communications training, stakeholder mapping and regular coordination</p> <p>f. Conduct dialogues with stakeholders in health, agriculture and environment sectors at all levels</p> <p>g. Regularly review funding resources</p> <p>h. Conduct dialogues with international partners and NGOs on activities and initiatives to support AMR</p> <p>i. Improving availability of staffing through government mechanisms and other partnerships</p>		
KRA 1.4 M&E plan, indicators and regular evaluation	<p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Baseline review of status and indicators</p> <p>b. Finalize and implement M&E framework and plan with this MSAP</p> <p>c. Conduct mid-term evaluation in 2020</p> <p>d. Conduct full review in 2023</p>	<p>Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, WHO</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF AMR Technical Working Group, FAO, OIE</p>	

Strategic Area 2. Evidence generation through surveillance and laboratories

Strategic Objective 2. Strengthen evidence generation through functional human, agriculture and environment laboratories and effective surveillance mechanisms

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 2.1 Establish/strengthen surveillance and laboratory activities and systems to support AMR	<p>2019–2020</p> <p>Human health</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Develop and implement guidelines and protocols for surveillance and response for hospital-acquired infections and antibiotic use b. Implementation of regular point-prevalence surveys for hospital-acquired infections, prospective incidence-based surveillance and other essential studies c. Develop and implement guidelines and protocols for AMR outbreak response d. Increase use of clinical microbiology laboratories through training and education <p>Agriculture & Environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Strengthen laboratory capacity through involvement in the Assessment Tool for Laboratory and Antimicrobial Resistance (ATLASS) and training on priority protocols (e.g. the FAO and OIE AMR surveillance and laboratory methodology guidelines and WHO ESBL protocol) b. Participate in proficiency tests conducted by external institutions to provide external quality assurance for laboratories involved in AMR surveillance c. Build capacity for drug residue monitoring in food, agriculture and environment laboratories d. Continue and increase identification of antimicrobial resistance in food, agricultural products and the environment e. Implement drug residue monitoring in food, agriculture and environment systems f. Establish AMR surveillance and response systems in agriculture and environment labs 	Human health: C-CDC, US CDC, NIPH, DMDP, Hospitals, ITM, WHO, AHC/University of Oxford (COMRU) Agriculture: GDAHP, FIA, GDA DAI, FAO, OIE, PNCA, KNCA Environment: MoE, CamLAPF MOE-Epidemiology-Lab and partners	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>Joint efforts</p> <p>a. Harmonize surveillance and monitoring, reporting and information sharing between human health, agriculture and environment laboratories at national level. Establish a centralized laboratory database for AMR surveillance data</p> <p>b. Support coordination of laboratory and surveillance activities and procedures through national and regional networks</p> <p>c. Conduct joint AMR surveillance between MOH, MAFF, MOE and other partners to strengthen understanding of cross-transmission</p> <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Evaluate, review and update protocols and guidelines related to AMR surveillance</p> <p>b. Strengthen mechanisms for information sharing for labs and surveillance of AMR</p>		
KRA 2.2 Strengthening Human capacity for laboratory, information sharing, surveillance and outbreak response	<p>2019–2020</p> <p>Human health</p> <p>a. Build skills in microbiology and clinical infection, surveillance, epidemiology and other essential skills in hospitals, health facilities and laboratories</p> <p>b. Conduct planning and costing of workforce skills-mix to identify capacity needs</p> <p>Agriculture & Environment</p> <p>a. Build skills for epidemiology, surveillance, microbiology and other essential skills for animal health professionals and in Cambodia Applied Veterinary Epidemiology Training (CAVET) and other training programmes</p> <p>b. Conduct planning and costing of workforce skills-mix to identify capacity</p>	<p>Human health: C-CDC, US CDC, NIPH, DMDP, hospitals, ITM, WHO, AHC/University of Oxford (COMRU)</p> <p>Agriculture: GDAHP, FiA, GDA DAI, FAO, OIE</p> <p>Environment: , MoE, CamLAPF</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>needs</p> <p>Joint efforts</p> <p>a. Joint training in human health, agriculture and environment sectors</p> <p>c. Conduct joint human workforce capacity assessment</p> <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Evaluate and strengthen mechanisms for staff recruitment and training for laboratories and surveillance</p> <p>b. Continue skills training for epidemiology, surveillance, microbiology and other skills through CAVET-MAFF/FETP-MOH and other training programmes</p>	BMOE-EP Lab and partner	
KRA 2.3 Strengthen equipment and supply systems in laboratories for microbiology and surveillance	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Assessment, planning and costing of laboratory resource needs</p> <p>b. Strengthening capacity of existing labs through provision of equipment and supplies</p> <p> b.1. Establish a laboratory for food safety (e.g. Food Safety Centre of Excellence)</p> <p>c. Laboratory quality enhancement in target hospitals</p> <p> c.1. Enhance laboratory quality control and assurance in target microbiology laboratories</p>	<p>Human health: C-CDC, US CDC, NIPH, DMDP, hospitals, ITM, WHO, AHC/University of Oxford (COMRU)</p> <p>Agriculture: GDAHP, FiA, GDA DAI, PNCA, KNCA, FAO, OIE</p> <p>Environment: MoE, CamLAPF</p> <p>MOE-EP Lab and partner</p>	

Strategic Area 3. Rational use of antimicrobial medicines

Strategic Objective 3. Develop and enforce regulations and strategies to ensure access to and rational use of antibiotics in human health, animal health and agriculture.

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 3.1 Guidance for and implementation of rational use of antimicrobial medicines	<p>2019–2023</p> <p>Human health</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Develop and implement an antimicrobial stewardship programme in target health facilities with supporting local policies, staffing, dedicated teams and budgets <ul style="list-style-type: none"> a.1. Implement monitoring and surveillance of antimicrobial use (e.g. antimicrobial consumption monitoring and point-prevalence surveys) a.2. Implement initiatives to promote rational antibiotic use (e.g. prospective audit and feedback) b. Incorporate AMR in the upcoming revision of Clinical Practice Guidelines, Essential Medicines List and other guidelines for antibiotic use c. Develop and implement policy to restrict the sale of antibiotics without prescriptions d. Strengthen roles and responsibilities of infection prevention and control and Medicine and Therapeutics Committees in hospitals <p>Agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Integrate AMU/AMR in guidelines for GAP, GAHP and GAqP b. Training and implementation of guidelines c. Registration of model farms d. Promote use of alternative evidence-based modalities in good practices (traditional approaches, probiotics, etc.) e. Promote record keeping of antimicrobial use and withdrawal time on farms and by animal health service providers and of antimicrobial sales <p>2021–2023</p> <p>Human health</p>	<p>Human health: DDF, DHS, UHS, hospitals, professional societies and development partners</p> <p>Agriculture GDAHP, GDA, FiA, DIA, FAO, OIE</p> <p>Environment:</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>a. Provide continuous training and dissemination of guidelines in health facilities and to health care providers</p> <p>b. Develop model hospitals and health facilities on AMS, IPC and other initiatives on rational use of antimicrobials</p> <p>c. Monitor and evaluate the uptake, use and implementation of guidelines</p>		
KRA 3.2 Regulation at different levels to support rational use	<p>2019–2023</p> <p>Agriculture and environment</p> <p>a. Assess, revise and develop regulatory frameworks for human health, agriculture and environment sectors</p> <p>b. Regulate the use of antibiotics for prevention and growth promotion and commercial feeds for animals</p> <p>c. Public dissemination and implementation of policies</p> <p>d. Develop and disseminate guidelines for minimum residue limits aligned with international standards</p> <p>e. Strengthen regulatory systems through increased workforce and funding in human health and agriculture</p> <p>2020–2023</p> <p>a. Strengthen national regulatory authorities for medicine quality assurance and establish mechanisms for systematic monitoring and evaluation of regulatory processes</p> <p>b. Enhance monitoring of regulation of antibiotics used in animals and agriculture</p> <p>c. Strengthen the services of veterinary drugs and veterinary hospital, veterinary clinic through registration and licensing the veterinary professional.</p>	<p>Human health: DDF, DHS, UHS, hospitals, professional societies and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: GDAHP, GDA, FiA, professional societies FAO, OIE</p>	
KRA 3.3 Establish supply chain management for antimicrobials to ensure equitable and universal access for all citizens	<p>2019–2023</p> <p>Human health</p> <p>a. Ensure availability of quality essential medicines and medical products</p>	<p>Human health: DDF, DHS, UHS, hospitals, professional societies and development partners</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>b. Strengthen institutional procurement and supply chain systems for quality antibiotics</p> <p>c. Enforce regulations on prescription-only dispensing of antimicrobials</p> <p>d. Develop messages on and communicate quality of medicines to health professionals and the general public</p> <p>e. Strengthen the services of pharmacies and health facilities through registration and licensing</p> <p>Agriculture and environment</p> <p>a. Communicate messages about quality, including falsified and counterfeit medicines, expired medicine and medicines storage, to veterinary professionals and farm workers</p>	Agriculture & Environment: GDAHP, GDA, FiA, FAO, professional societies	

Strategic Area 4. Containing AMR through good practices

Strategic Objective 4. Reduce the incidence of infection through effective sanitation, hygiene, food safety, waste management and infection prevention measures

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 4.1 Guidance for and implementation of good practices	<p>2019–2020</p> <p>Human health</p> <p>a. Assessment of implementation of infection prevention and control efforts in target and pilot public hospitals</p> <p>b. Strengthen IPC implementation in hospitals through training on infection prevention and control tools and guidelines, quality improvement plans and development of other guidelines and protocols</p> <p>c. Assessment and strengthening of medicine and therapeutics committee efforts in public hospitals</p> <p>d. Strengthen roles and responsibilities of infection prevention and control committees</p>	DHS, DPM, CCDC, Hospitals, Provincial/Municipal Health Offices and development partners Agriculture: FiA, MRD, Provincial Agriculture Offices, DAI, FAO, OIE Environment: MOE-GDEP, FAO, OIE	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>e. Integrate AMR knowledge and skills in existing programmes in WASH, IMCI, Minimum Package of Activities and other community programmes</p> <p>f. Dissemination, training and monitoring implementation of infection prevention and control and WASH in hospitals and health facilities</p> <p>Agriculture and environment</p> <p>a. Integrate existing internationally recognized good practices into local contexts</p> <p>b. Adopt ASEAN and international good agriculture practice guidelines to improve terrestrial and aquatic animal health and welfare and ensure quality and safety of agricultural products</p> <p>c. Conduct a baseline review of good practices including gap analysis and stakeholder mapping and provide recommendations for producers of animal and other agricultural and food products</p> <p>d. Conduct baseline assessment of the status of water, food safety inspection and analysis and waste management integrating AMR concerns (e.g. in animal husbandry)</p> <p>e. Assess the implementation of GAP, GAqP, GAHP, GMP, GHP and biosecurity on farms, collect evidence on the AMR impact, and recommend sustainable use of antimicrobials in agriculture and food production</p> <p>f. Disseminate, train and monitor implementation of infection prevention and control, safe water, sanitation and hygiene in commercial and backyard farms, food production, processing and manufacturing in animal clinics, veterinary practices, slaughter facilities and live animal markets</p> <p>g. Introduce record keeping on farms using antimicrobials and withdrawal times</p> <p>h. Promote animal health and welfare</p> <p>i. Conduct training-of-trainers on good practices in GAP, GAqP, GAHP, GMP, GHP and biosecurity on farms</p> <p>j. Promote innovation and dissemination of good practices and alternatives in agriculture</p> <p>Joint activities</p> <p>a. Baseline assessments in health facilities and farms and waste treatment and management</p>		

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>b. Establish model villages and communities with a One Health Approach to combating AMR</p> <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Monitor infection prevention and control, MTC and quality improvement implementation in hospitals and health facilities</p> <p>b. Monitor implementation of infection prevention and control, immunization programmes, WASH and waste management on farms, food production, processing, and manufacturing, in animal clinics, veterinary practices, slaughter facilities, and live animal markets</p> <p>c. Strengthen sanitary and environmental regulations on farm practices for terrestrial and aquatic animals</p> <p>d. Develop additional best practice guidance in areas such as vaccinations, safe disposal of unused and expired antibiotics and animal feeds and alternatives to antimicrobial growth promoters and biological waste management.</p>		
KRA 4.2 Ensure available technologies and supplies to implement protocols and guidelines	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Ensure availability of infection prevention and control infrastructure and hygiene products and supplies (e.g. gloves, syringes, alcohol, running water) in hospitals and health facilities</p> <p>b. Monitor and report on infection prevention and control and other activities</p> <p>c. Improve provision of infection prevention and control infrastructure and hygiene supplies and equipment in veterinary clinics, veterinary practices, slaughter facilities and live animal markets</p> <p>d. Improve hygiene supply and equipment in production, processing and marketing agricultural products</p> <p>2021–2023</p>	Human health: DHS, DPM, hospitals, Provincial and Municipal Health Offices Agriculture: GDAHP Environment: MOE	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Roll out implementation of infection prevention and control in other government hospitals</p> <p>b. Ensure availability of required infrastructure and products to support monitoring water, food safety inspection and analysis, and waste management</p>		
KRA 4.3 Monitoring water, food safety and waste management	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Support monitoring and conduct baseline assessment of the status of water, food safety inspection and analysis and waste management integrating AMR concerns</p> <p>b. Hire additional staff to support monitoring water, food safety inspection and analysis and waste management</p> <p>c. Develop and implement capacity building activities for monitoring water, food safety inspection and analysis and waste management</p> <p>d. Monitor MRLs of chemical residues (VPH) in the environment</p> <p>e. Develop and implement partnerships for waste management in the health, agriculture and environment sectors</p>	<p>Human health: DDF, CCDC, Provincial/Municipal Health Departments and development partners</p> <p>Agriculture GDAHP, FiA, DAI, MRD, MOE-GDEP</p> <p>Provincial Agriculture Offices (PDAFF), FAO, OIE</p> <p>Environment: MoE and partners</p>	

Strategic Area 5. Increase public awareness

Strategic Objective 5. Strengthen communication for public education and awareness.

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 5.1 Increase public awareness through traditional and social media	<p>2019–2020</p> <p>Human health</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Develop existing information, education and communication materials for mass media (e.g. ads for TV, radio and newspapers). b. Develop and disseminate communication messages and material for social media (e.g. Facebook, Instagram) <p>Agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Develop existing information, education and communication materials for mass media (e.g. ads for TV programmes, radio and newspapers) b. Develop other awareness raising materials based on recent knowledge about AMR and AMU in humans, plant production, fisheries, livestock and food c. Use social media (e.g. Facebook, Instagram) <p>Joint activities</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Develop joint human health, agriculture and environment IEC and training materials b. Develop and disseminate IEC and training tool kits on AMR and AMU in Khmer languages <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Monitor and evaluate effectiveness of communication activities in different media 	<p>Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, MRD, Provincial and Municipal Health Departments, professional societies, WHO</p> <p>Agriculture: MAFF AMR Technical Working Group, MRD, Provincial and District Agriculture Offices (PDAFF), FAO, OIE</p> <p>Environment: MoE and partners</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 5.2 Integrate AMR communications in programmes and activities	<p>2019–2020</p> <p>Human health</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Integrate AMR and antibiotic use in advocacy and health promotion activities of existing health programmes (e.g. MCH, IMCI, sanitation and hygiene, TB, malaria, HIV/AIDS) b. Conduct AMR and antibiotic use training for healthcare providers <p>Agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Integrate AMR and antimicrobial use in advocacy, agriculture and animal health promotion activities of existing programmes (e.g. vaccination programs, genetics, conservation, breeding, animal feed) b. Conduct grassroots awareness activities c. Conduct AMR and antimicrobial use training for general service providers including veterinarians, farmers, village animal health workers <p>Joint activities</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Antimicrobial Awareness Week celebration every year with participation from health, agriculture and environment from both government and private sectors b. Integrate communications strategies into existing community awareness, health promotion programmes and good agriculture advocacy c. Conduct community dialogues to enhance awareness and integrate AMR into community forums <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Monitor and evaluate communications tools and activities for AMR and antimicrobial use in advocacy and health promotion activities of existing health and agriculture programmes b. Monitor impact of communication and behavior change programmes in pilot and target areas 	<p>Human health: Multi-Sectoral AMR Technical Working Group, MRD, Provincial and Municipal Health Departments, professional societies, WHO</p> <p>Agriculture and Environment: MAFF AMR Technical Working Group, MRD, Provincial Agriculture Offices, FAO</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution

Strategic Area 6. Building capacity for AMR

Strategic Objective 6. Strengthen capacity of professionals and staff for AMR advocacy and support all areas of work.

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 6.1 Integrate AMR, microbiology, rational drug use and other areas into pre-service training curriculum and resources	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Curriculum review and integration of AMR and related knowledge in pre-service training for physicians, nurses, pharmacists, laboratory technicians and other degree programmes:</p> <p>Antimicrobial stewardship program</p> <p>Microbiology laboratory practice, networking and information sharing, biosafety and antimicrobial use, microbiology IPC and rational antibiotic use and pharmacovigilance</p> <p>Related courses</p> <p>b. Curriculum review and integration of AMR and related knowledge into pre-service training of animal science, veterinary medicine, fisheries, food, agriculture, environment and other degree programmes:</p> <p>Performance of veterinary service by OIE</p> <p>Animal husbandry and fisheries and agro-industry programmes</p> <p>Related courses</p> <p>c. Enhance links and partnerships with international academics and schools for capacity building, research and other initiatives</p> <p>2021–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Development and review of education resources (e.g. update books and references) in clinical pharmacology, pharmacovigilance, veterinary pharmacy and related courses</p> <p>b. Assess, review and translate existing good practices into new programmes for AMR for animal production, veterinary and agriculture practitioners</p>	<p>Human health: HSD, UHS, NIPH, professional societies, development partners</p> <p>Agriculture MAFF, GDAHP, FiA, GDA, RUA, Prekleab National Agricultural School, Kampong Cham National Agricultural School, FAO, OIE</p> <p>Environment: MOE and partners</p>	
KRA 6.2 Develop training resources and build	2019–2020	Human health: MOH,	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
capacity on AMR, microbiology, rational medicines use and related areas for in-service training and capacity building	<p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Develop modules and conduct training for health professionals as part of the continuous medical education in these areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applied epidemiology training • Laboratory: use of microbiology laboratory, biosafety, biosecurity (epi-lab), storage, packaging and transportation, pathogen management • Antimicrobial stewardship • Rational medicines use • Related areas <p>b. Develop and review modules and conduct training for agriculture, veterinary and food safety professionals in these areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambodia applied veterinary epidemiology training • AMU and AMR training • Microbiology labs • Good practices • Guidelines for antibiotic use • GAP, GAHP, GAqP, biosafety • Related areas <p>c. Develop AMR training materials for provincial, district and village officials and staff</p> <p>d. Continue and strengthen partnerships among local institutions and with international institutions on AMR for sharing expertise and lessons learnt between countries</p> <p>e. Strengthen participation in international conferences and sharing AMR information</p> <p>f. Participate in international networks and initiatives (e.g. national biosafety committee network, national medical microbiology laboratory network, CALM List, CamLQMS, check list for accreditation, national quality standards)</p> <p>2021–2023</p>	<p>UHS, NIPH, professional societies and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF, GDAHP, FiA, GDA, RUA, Prekleab</p> <p>National Agricultural School, Kampong Cham National Agricultural School, MOE, professional societies</p>	
	<p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Conduct joint training for professionals and technicians in human health</p>		

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	agriculture and environment sectors		
KRA 6.3 Collaboration with professional societies and academics to integrate AMR and related issues for capacity building, advocacy, research and education	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Integrate action points of the strategy (e.g. biosafety, biosecurity and waste management) into existing programmes of professional societies in human health, agriculture and environment</p> <p>b. Conduct joint activities (e.g. meetings, forums, conferences, research, projects)</p> <p>c. Strengthen public-private partnerships to level-up AMR activities</p> <p>d. Share local and national AMR knowledge and expertise with international colleagues</p>	<p>Human health: MOH, UHS, NIPH, professional societies and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF, GDAHP, FiA, GDA, RUA, Prekleab National Agricultural School, Kampong Cham National Agricultural School, MOE, professional societies</p>	

Strategic Area 7. Research and innovation for AMR

Strategic Objective 7. Build research and innovation capacity to support policy, good practice, implementation, monitoring and evaluation of AMR activities.

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
KRA 7.1 Identifying AMR research gaps and priorities in natural sciences, applied sciences, social sciences, economics and management	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Integrate AMR and related issues into this strategy (e.g. surveillance, laboratories, IPC, rational use, sanitation and hygiene, regulation) as an important component of the national health, agriculture and environmental research agendas</p> <p>b. Work towards an overarching research agreement covering all sectors and related ministries to ensure optimal efficiency, transparency and data sharing</p> <p>2020–2023</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <p>a. Conduct a national AMR prevalence study</p> <p>b. Enhance partnerships with institutions to strengthen research on operations and implementation and actively engage the private sector</p>	<p>Human health: MOH, UHS, NIPH, and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF, MOE, RUA, FAO, OIE</p>	
KRA 7.2 Training and capacity building of national staff for AMR and related research	<p>2019–2020</p> <p>Human, agriculture and environment</p> <p>a. Promote and support AMR research as part of existing and new activities in schools and develop specific research tracks for post-graduate degrees</p> <p>b. Raise awareness of local, national, and international training opportunities</p> <p>c. Promote research among sectors</p> <p>2021–2023</p>	<p>Human health: MOH, UHS, NIPH, and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF, MOE, RUA, FAO, OIE</p>	

KRAs	Activities	Stakeholders	Lead Institution
	<ul style="list-style-type: none"> a. Capacity building for qualitative and operational research b. Facilitate the exchange of expertise and lessons learnt from other countries and partners through regular coordination meetings 		
KRA 7.3 Implementation and dissemination of AMR research	<p>2019–2020</p> <p>Human health, agriculture and environment</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Conduct research to fill knowledge gaps on AMR issues in all areas and support policy frameworks and development plans, including research on knowledge, attitudes and practices on antibiotics, AMR and AMU among health workers, VHWS, agricultural workers, VAHWS, farmers and community members (public and private) b. Participate in the human global antibiotic appropriateness prevalence study c. Participate in OIE monitoring of the quantities and usage patterns of antimicrobial agents used in aquatic and food producing animals d. Conduct studies to establish correlations between AMR in animals, the environment and humans e. Explore innovative approaches (e.g. IT approaches, mobile apps, bioinformatics, probiotics and other approaches to reduce the need for antimicrobials) f. Regular sharing of research findings through working group meetings and conferences g. Conduct AMR research forums 	<p>Human health: MOH, UHS, NIPH, and development partners</p> <p>Agriculture & Environment: MAFF, MOE, RUA, FAO, OIE</p>	

Annex B. Draft indicators for monitoring and evaluation

General AMR indicators are presented in the section on monitoring and evaluation. These are input, process and output indicators that can help determine the progress of AMR activities in all sectors. Two types of M&E activities are proposed: i) routine monitoring, for example, in annual reports, and ii) special evaluations and surveys, for example, mid-term and end-of-term reviews, national prevalence surveys and other special studies. A baseline evaluation of indicators is proposed for 2019 to determine the current status.

Strategic areas and KRAs	Proposed input and process indicators	Proposed output indicators
Strategic Area No 1. Governance and coordination to reduce AMR Strategic Objective 1. Ensure sustainable governance through effective coordination and partnerships		
Key Results Areas KRA 1.1 Strengthen technical and political coordination at local, national and international levels KRA 1.2 Strengthen policy and legislative frameworks to support AMR initiatives KRA 1.3 Resource mobilization to support MSAP implementation KRA 1.4 M&E plans, indicators and regular evaluations <ul style="list-style-type: none">• Plan completed, approved, endorsed and disseminated• AMR Technical Working Group membership representation• Policy and legislative framework developed and endorsed by stakeholders and partners• Number of professional societies and hospitals developing programmes on AMR with their own funding• Mid-term reviews conducted• AMR Technical Working Group meetings conducted regularly• Final MSAP review conducted		
Strategic Area 2. Evidence Generation through Surveillance and Laboratories		

Strategic Objective 2. Strengthen evidence generation through functional human, agriculture and environment laboratories and effective surveillance mechanisms

Key Results Areas	<ul style="list-style-type: none"> • Number of new staff trained in CAVET-MAFF and FETP-MOH • Number of new staff trained in microbiology 	<ul style="list-style-type: none"> • Number of human health laboratories reporting to AMR surveillance • Number of human health laboratories achieving level _____ in laboratory quality management • Number of agriculture and environment laboratories with capacity to conduct AST • Baseline AMR data • Frequency of patients sampled per specimen type per population • Frequency of patients with growth of non-susceptible bacteria per specimen type, species and antibiotic • Proportion of sampled patients with positive culture of any susceptible, intermediate or resistant pathogenic bacteria per specimen type • Proportion of samples with growth of non-susceptible bacteria of the species and antibiotic under surveillance per specimen type
<p>KRA 2.1 Levelling-up existing surveillance and laboratory activities and systems to support AMR</p> <p>KRA 2.2 Strengthening human capacity for laboratories, information sharing, surveillance and outbreak response</p> <p>KRA 2.3 Strengthen equipment and supply systems in laboratories for microbiology and surveillance</p>		

Strategic Area 3. Rational use of antimicrobial medicines

Strategic Objective 3. Develop and enforce regulation and strategies to ensure access to and rational use of antibiotics in human health, animal health and agriculture

Key Results Areas		
KRA 3.1 Guidance for and implementation of rational use of antimicrobial medicines		<ul style="list-style-type: none">• Staff knowledge of guidelines on AMR, AMS, IPC, GAP, GAHP, GApP• Number of model farms using good practice guidelines• AMS monitoring indicators• Stock-out rates of antibiotics• Rate of antibiotic prescribing• Antibiotic consumption
KRA 3.2 Regulation at different levels to support rational use		
KRA 3.3 Establish supply chain management for antimicrobials to ensure equitable and universal access for all citizens		

Strategic Area 4. Containing AMR through good practices

Strategic Objective 4. Reduce the incidence of infection through effective sanitation, hygiene, food safety, waste management and infection prevention measures

Key Results Areas		
KRA 4.1 Guidance for and implementation of good practices	<ul style="list-style-type: none">• Number of hospital and health facility staff trained and retrained for IPC• Number of provincial agriculture staff trained on good practices• Number of communities	<ul style="list-style-type: none">• Number of staff using guidelines for IPC• Number of model farms using good practice guidelines
KRA 4.2 Ensure available technologies		

and supplies to implement protocols and guidelines KRA 4.3 Monitoring water, food safety and waste management	registered as model villages	
--	------------------------------	--

Strategic Area 5. Increase public awareness		
Strategic Objective 5. Strengthen communication for public education and awareness		
Key Results Areas	<ul style="list-style-type: none"> • Awareness Week Celebrations • IEC materials distributed • Number of community dialogues • Number of dialogues with partners and stakeholders 	
KRA 5.1 Increase public awareness through traditional media and social media		
KRA 5.2 Integrate AMR communications in programmes and activities		

Strategic Area 6. Building capacity for AMR		
Strategic Objective 6. Strengthen capacity of professionals and staff for AMR advocacy and support all areas of work		
Key Results Areas	<ul style="list-style-type: none"> • Number of curricula with AMR, microbiology and rational use of antibiotics integrated • Number of published technical materials • Number of activities conducted by 	
KRA 6.1 Integrate AMR, microbiology, rational drug use and related areas in pre-service training curriculum and resources		

<p>KRA 6.2 Develop training resources and build capacity on AMR, microbiology, rational drug use and related areas in in-service training and capacity building</p> <p>KRA 6.3 Collaboration with professional societies and academics to integrate AMR and related issues for capacity building, advocacy, research and education</p>	<p>and with professional societies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Number of AMR training programmes conducted • Number of professional societies and hospitals developing AMR programmes with their own funding 	
--	---	--

<p>Strategic Area 7. Research and innovation for AMR</p> <p>Strategic Objective 7. Build research and innovation to support policy, good practice, implementation, monitoring and evaluation of AMR activities</p>		
<p>Key Results Areas</p> <p>KRA 7.1 Identifying AMR research gaps and priorities on AMR in areas from natural sciences, applied sciences, social sciences, economics and management</p> <p>KRA 7.2 Training and capacity building of national staff for AMR and related research</p> <p>KRA 7.3 Implementation and dissemination of AMR research</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Number of research studies conducted on topics related to AMR • Number of local and international research partnerships 	<ul style="list-style-type: none"> • National prevalence rate identified through surveys and surveillance systems • Number of local and international presentations on AMR topics • Number of research studies on AMR topics peer-reviewed and published

Annex C. Stakeholders in functions and initiatives related to antimicrobial resistance in Cambodia

Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)

Institution	Name	Position	Contact
General Directorate of Animal Health and Production (GDAHP), MAFF	H.E. Tan Phannara	Director General	tan.phannara@gmail.com
MAFF	Dr. Sar Chetra	Deputy Secretary General	chetrass@gmail.com
Department of Agro-Industry (DAI), MAFF	Mr. Kong Pheach	Director	peachkong@gmail.com
National Animal Health Production Research Institute, GDAHP, MAFF	Dr. Tum Sothyra	Director	sothyratum@gmail.com
National Animal Health Production Research Institute, GDAHP, MAFF	Mr. Rortana Chea	Technical officer	rortanachea@gmail.com
Department of Public Health and Veterinary Public Health, GDAHP, MAFF	Dr. Tep Bengthay	Deputy Director	bengthay@gmail.com
Department of Crop Protection, Sanitation and Phyto-Sanitation, General Directorate of Agriculture, MAFF	Dr. Ny Vuthy	Deputy Director	n.vuthy@yahoo.com
Department of Agriculture Legislation (DAL), MAFF	Dr. Moch Chantha	Deputy Director	chanthamoch@gmail.com
Department of Agro-Industry (DAI), MAFF	Mrs. Chuon Mony	Chief of Laboratory Lab	chuonmony@yahoo.com
Department of Agro-Industry (DAI), MAFF	Mr. Phon Reno	Vice Chief of Laboratory	ai_reno@yahoo.com
Department of Agro-Industry (DAI), MAFF	Ms. Kong Vouchsim	Technical Official	kongvouchsim@gmail.com
Department of Processing Technology and Quality, FiA, MAFF	Mr. Chab Piseth	Deputy Director	pisethchap@gmail.com
Office of Aquaculture, Department of Aquaculture Development, Fisheries Administration (FiA), MAFF	Mr. Neang Savuthdy	Vice Chief of Office	vuthdynady@yahoo.com
Department of Aquaculture Development, FiA, MAFF	Mrs. Phuong Sengheang	Technical Officer	heangfia@gmail.com
Department of Planning and Statistics, MAFF	Mrs. So Sreymom	Deputy Director	sreymomso88@gmail.com

Ministry of Health (MOH)

Institution	Name	Position	Contact
MOH	Prof. Eng Huot	Secretary of State	
Department of Communicable Disease Control (CCDC), MOH	Dr. Ly Sovann	Director	sovann_ly@yahoo.com

Department of Communicable Disease Control (CCDC), MOH	Dr. Krang Sidonn	Deputy Director	sidonnnkrang@yahoo.com
Department of Health Services, MOH	Dr. Sok Sunn	Director	soksrung@online.com.kh soksrung@gmail.com
Department of Health Services, MOH	Prof. Kim Savuon	Deputy Director	
Department of Health Services – Bureau of Medical Laboratory Services (BMLS), MOH	Dr. Sau Sokunna	Deputy Director	sintouch358@gmail.com
Department of Health Services, MOH	Dr. Cheu Sivuthy		
National Institute of Public Health (NIPH), MOH	Prof. Chhea Chhorvann	Director	cchhorvann@niph.org.kh
National Institute of Public Health (NIPH), MOH	Mr. Nov Vandarith	Official	nandasrith@niph.org.kh
National Centre for Health Promotion, MOH	Dr. Chhea Chhor Daphea	Director	
Department of Human Resources (DHR), MOH	Dr. Touch Sokneang	Director	touchsokneang@yahoo.com
International Cooperation Department, MOH	Dr. Sung Vinntak	Director	sungvinntak@yahoo.com
National Centre for HIV/AIDS, Dermatology and STDs (NCHADS) (STD Program) MOH	Dr. Lon Say Heng	Head of STD Unit	
MOH Department of Drug and Food (DDF)	Prof. Heng Bunkiet	Director	hengbunkiet@yahoo.com
Department of Drug and Food (DDF), MOH	Dr. Yang Daravuth	Deputy Director	yangdaravuth@gmail.com
Department of Preventive Medicine, MOH	Dr. Hak Sithan	Deputy Director	sithan_hak@yahoo.com
National Centre for Tuberculosis and Leprosy Control (CENAT), MOH	Dr. Huot Chanyuda	Deputy Director	
Centre National pour Malaria (CNM), MOH	Dr. Lek Dysoley	Deputy Director	soleycnm@gmail.com

Ministry of Environment (MOE)

Institution	Name	Position	Contact
National Council for Sustainable Development (NCSD), MOE	H.E. E Vuthy	Deputy Secretary General	evuthy@gmail.com
General Directorate of Environmental Protection (GDEP), MOE	H.E. Heng Nareth	Director General	heng.nareth@online.com.kh
General Directorate of Environmental knowledge and Information(GDEKI), MOE	Dr Meas Chanthyda	Deputy Director General	Measchanthyda39@gmail.com
Department of Hazardous Waste Management, GDEP, MOE	Mr. Chuop Sivutha	Deputy Director	Sivuthachuop097@gmail.com
Laboratory Department, GDEP	Mr. Aing Haypheng	Laboratory Officer	hayphengaing@gmail.com
GDEP	Mr. Chea Leng	Deputy Director	lengmoe@gmail.com
GDEP	Mr. Bol Nget	Deputy Director	ngetbol@gmail.com

Institution	Name	Position	Contact
GDEP	Mr. Huot Syradoth	Vice-chief Bureau	syradoth_huot4@yahoo.com
GDEP	Mr. Say Vorng	Vice-chief Bureau	sayvorng@ymail.com
MOE	Mr. Pen Viseth	Vice Chief Bureau	+ 885 85 777 275
MOE	Mr. Suon Sokun	Vice Chief Bureau	+ 885 93 852 003

Other Ministries

Institution	Name	Position	Contact
Ministry of Rural Development	Mr. Thay Chanto		thaychanto@gmail.com

Hospitals

Institution	Name	Position	Contact
Calmette Hospital	Dr. Huot Sotheara	Medical Director	hsotheara@yahoo.com
Calmette Hospital	Dr. Sotharith Bory	Infectious Disease	sotharith_bory@yahoo.com ; 012632868
Calmette Hospital	Ph. Ho Seanghuoy	Chief of Infectious Unit	
National Maternal and Child Health Center	Dr. Tung Rathavy	Director	No 31A, Rue de France (St. 47), 12202, Phnom Penh
National Pediatric Hospital	Dr. Nhep Angkeabos	Director	100 Russion Federation Boulevard, Phnom Penh; +855 23 884 137
Sihanouk Hospital Centre of Hope	Dr. Phe Thong	Director	thongphe@sihosp.org
Angkor Hospital for Children	Dr. Ngoun Chanpheaktra	Medical Executive Director	pheaktra@angkorhospital.org ; Tep Vong (Achamean) Road & Oum Chhay Street, Svay Dangkum, Siem Reap
Angkor Hospital for Children	Dr. Miliya Thyl	Clinical Microbiologist	miliya_thyl@angkorhospital.org 089 287 059

Schools

Institution	Name	Position	Contact
University of Health Sciences	Dr. Saphonn Vonthanak	Rector	#73, Preah Monivong Blvd, Sangkat Sras Chak, Khan Daun

			Penh, Phnom Penh; Tel +855 (0) 23 430 559
University of Health Sciences, Faculty of Pharmacy	Prof. Chou Monidiarin	Vice Dean	cmonnidarin@uhs.edu.kh , 016 306 668
Royal University of Agriculture - Faculty of Veterinary Medicine	Prof. Kang Kroesna	Dean	kkroesna@rua.edu.kh
Royal University of Agriculture - Faculty of Veterinary Medicine	Dr. Ven Vutey	Vice Dean	vennvutey@rua.edu.kh
Royal University of Agriculture - Faculty of Animal Science	Dr. Te Kuyhor	Dean	tkuyhor@yahoo.com

Laboratories

Institution	Name	Position	Contact
Institute Pasteur du Cambodge	Dr. Didier Fontenille	Director	5 Monivong Boulevard, PO Box 983, Phnom Penh; accueil@pasteur-kh.org
Institute Pasteur du Cambodge	Agathe de Lauzanne		adelauzanne@pasteur-kh.org
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Joanne Letchford	Country Director	joanne.letchford@dmdp.org
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Joe Hessell	Clinical Pharmacist	
Diagnostic Microbiology Development Program (DMDP)	Oeng Sopheap		oeng.sopheap@dmdp.org
US Communicable Disease Control – Cambodia	Robert Newman	Country Director	National Institute of Public Health, #80, 289 Samdach Penn Nouth St. (289), Phnom Penh, Cambodia
US Communicable Disease Control – Cambodia	Dr. Michael Kinzer	DGHP Program Director	mnk6@cdc.gov
US Communicable Disease Control – Cambodia	Dr. Bun Sreng		iiy0@cdc.gov
US Communicable Disease Control – Cambodia	Dr. Sar Boran		iez8@cdc.gov
Cambodia-Oxford Medical Research Unit	Prof. Paul Turner	Director & Clinical Microbiologist	pault@tropmedres.ac
Armed Force Research Institutes of Medical Sciences (AFRIMS)	Mr. Lon Chanthap	Chief Field Operations	chanthapl.ca@afrims.org 012 976 799

Partners

Institution	Name	Position	Contact
FAO Regional Office for Asia and the Pacific	Dr. Katinka De Balogh	Senior Animal Health and Production Officer	Katinka.DeBalogh@fao.org
FAO Cambodia	Dr. Kristina Osbjer	ECTAD Team Leader	kristina.osbjer@fao.org
FAO Cambodia	Dr. Sokarya Seng	National coordinator on AMR	sokarya.seng@fao.org
WHO Cambodia	Dr. Kumanan Rasanathan	Health Systems Team Lead	rasanathank@who.int
WHO Cambodia	Lkhagvadorj Vanchinsuren	Technical Officer for Medicines	lkhagvadorjv@who.int
WHO Cambodia	Dr. Lester S A Geroy	AMR Consultant	lester.geroy@upou.edu.ph , lelim22@yahoo.com
WHO Western Pacific Region	Dr. Ketevan Kandelaki	Technical Officer	kandelakik@who.int
WHO Western Pacific Region	Dr. Escalante Socorro	Team Coordinator	escalantes@who.int
WHO Secretariat (Bangkok)	Dr. David Sutherland		sutherlandda@who.int
World Organisation for Animal Health	Dr. Hirofumi Kugita		h.kugita@oie.int
European Union	H.E. George Edgar	Ambassador	220 611; No. 100 A, Preah Norodom Boulevard, Khan Daun Penh, 12207 Phnom Penh + 855 23 216 996
USAID	Ms. Polly Dunford	Mission Director	
USAID	Sotheara Nop	Development Assistance Specialist for Infectious Diseases	snop@usaid.gov
World Bank	Ellen Goldstein	Country Director for Myanmar, Cambodia and Lao PDR	Exchange Square Building, No. 19-20, Street 106, Sangkat Wat Phnom, Khan Daun Penh, Phnom Penh
ADB Cambodia	Mr. Samiuela T. Tukuafu	Country Director	No. 29 Suramarit Blvd. (268/19) Sangkat Chaktomuk, Khan Daun Penh, Phnom Penh, Cambodia; + 855 23 215805, 215806, 216417
Australia Department of Foreign Affairs and Trade	Ms. Angela Corcoran	Ambassador to Cambodia	16B National Assembly St, Sangkat Tonle Bassac, Khan Chamkamon, Phnom Penh; +855 23 213 470
Korean International Cooperation Agency	Yun Gil Jeong	Representative	cambodia@koica.go.kr ; Phnom Penh Tower, 12th Floor, #445, Monivong Blvd, Corner Street 232, Sangkat Boeung Prolet, Khan 7

Institution	Name	Position	Contact
			Makara, Phnom Penh, Cambodia
Japan International Cooperation Agency (JICA)	Yuichi Sogano	Chief Representative	6th,7th,8th Floors, Building #61-64, Preah Norodom Blvd, Phnom Penh, Cambodia
GIZ	Thomas Waldraff	Country Director	GIZ-kambodscha@giz.de; #17, Street 306; Phnom Penh; +855(23)86011
Global Fund			
Malaria Consortium	Yves Bourny	Director	y.bourny@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Dyna Doum		d.doum@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Prudence Hamade		p.hamade@malariaconsortium.org
Malaria Consortium	Sergio Lopes		s.lopes@malariaconsortium.org
University Research Council (URC)	Dr. Som Hun		shun@URC-CHS.COM
Phnom Penh Post	Yesenia Amaro	Journalist	m.yesenia.amaro@gmail.com