CAMBODIA CLIMATE CHANGE ALLIANCE

Implemented by:

Funded by:

Empowered lives.
Resilient nations.

ស៊ុយអែត
Sverige

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ការថែទាំសុខភាព
ឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

សម្រាប់មធ្យមសិក្សា

នាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា

ឆ្នាំ ២០២២

ការថែទាំសុខភាព
ឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
សម្រាប់មធ្យមសិក្សា

CAMBODIA CLIMATE CHANGE ALLIANCE
Implemented by:
Funded by:
ស៊ុយអែត Sverige

នាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា

ឆ្នាំ២០២២

ប្រកាស

មាតិកា

ទំព័រ

មាតិកា i
សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ iii
១- ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ 1
១.១- តើអ្វីទៅហៅថាធាតុអាកាស 2
១.២- តើអ្វីទៅហៅថាអាកាសធាតុ 2
១.៣- តើអ្វីទៅហៅថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ 3
១.៤- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបណ្តាលមកពីកត្តាអ្វីខ្លះ 3
១.៥- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិអ្វីខ្លះ 4
២- ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ចំពោះសុខភាព 9
២.១- ផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះទឹកជំនន់ 10
២.២- ផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្តៅ និង ភ្លើងឆេះព្រៃ 13
២.៣- ផលប៉ះពាល់នៃខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ 13
២.៤- ផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតា 14
២.៥- ផលប៉ះពាល់នៃជំងឺផ្សេងៗ 15
២.៦- ផលប៉ះពាល់មកលើសុខភាពផ្លូវចិត្ត 16
៣- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ 17
៣.១- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះគ្រោះទឹកជំនន់ 18
៣.២- វិធានការឆ្លើយតបនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្តៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃ 21
៣.៣- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ 23
៣.៤- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំង ខុសធម្មតា 26
៣.៥- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះជំងឺផ្សេងៗ 26
៣.៦- វិធានការបង្ការ និងឆ្លើយតបចំពោះផលប៉ះពាល់សុខភាពផ្លូវចិត្ត 31
៣.៧- វិធានការសង្គ្រោះបឋម 32
រមួស 34
ស្ពុក 36
រលាក 38
សត្វខិច ឬខាំ 39
ឆក់ចរន្តអគ្គិសនី 42
រន្ទះបាញ់ 43
ការលង់ទឹក 44
ឯកសារយោង 46

អារម្ភកថា

សុខភាព គឺជាកត្តាគន្លឹះក្នុងការអភិវឌ្ឍឱ្យមានសម្បទាគ្រប់គ្រាន់និងគុណតម្លៃ ពិសេសការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្សប្រកបដោយគុណភាព និងមានផលិតភាពការងារខ្ពស់។ ទន្ទឹមគ្នានឹងការលើកកម្ពស់គុណភាពអប់រំ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាននិងកំពុងយកចិត្តទុកដាក់លើកកម្ពស់សុខភាព តាមរយៈការដាក់បញ្ចូលការងារសុខភាពសិក្សា ជាបណ្ដើរៗទៅក្នុងកម្មវិធីនយោបាយដោយបានរៀបចំជាសំណុំយុទ្ធសាស្ត្រ និងសកម្មភាពអន្តរកម្មរវាងគ្រឹះស្ថានសិក្សា និងសេវាកម្មសុខភាពនានា ដូចជាការលើកកម្ពស់ការអប់រំសុខភាពចាំបាច់ ការលើកកម្ពស់អនាម័យ បរិស្ថាន ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុជាដើមជូនដល់បុគ្គលិកអប់រំ និងអ្នកសិក្សា។ ប្រទេសកម្ពុជាតែងទទួលរងគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ មានជាអាទិ៍ ខ្យល់កន្ត្រាក់ ព្យុះ ទឹកជំនន់ និងផ្គររន្ទះដែលធ្វើឱ្យបាត់បង់ដល់ជីវិតមនុស្ស សត្វ និងបំផ្លិចបំផ្លាញទ្រព្យសម្បត្តិ ខណៈដែលគ្រោះរាំងស្ងួតបង្កឱ្យមានទុក្ខវេទនាយ៉ាងខ្លាំង ពិសេសសម្រាប់កសិករ។ នៅក្នុងរបាយការណ៍មួយកាលពីចុងឆ្នាំ២០១៥ អង្គការសហប្រជាជាតិបានរកឃើញថា កម្ពុជាស្ថិតក្នុងចំណាត់ថ្នាក់ខ្ពស់ទី៧ នៅក្នុងពិភពលោក ជាប្រទេសដែលមានការបាត់បង់ជីវិតមនុស្សទាក់ទងនឹងគ្រោះមហន្តរាយអាកាសធាតុ។

ស្ថិតក្នុងបរិបទនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនេះ ស្របគ្នានឹងគំនិតផ្ដួចផ្ដើមរបស់សម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA) ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានអភិវឌ្ឍឯកសារ " **ការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** " នេះឡើងក្នុងគោលបំណងចូលរួមលើកកម្ពស់សុខភាពសិក្សា និងជំរុញការអនុវត្តកម្មវិធីសុខភាពសិក្សាគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ នៅតាមគ្រឹះស្ថានមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និងដើម្បីជាមគ្គុទ្ទេសក៍ដល់គណៈគ្រប់គ្រងគ្រឹះស្ថានសិក្សា និងអ្នកពាក់ព័ន្ធសិក្សាស្វែងយល់ និងយកទៅអនុវត្តជាជំហានៗនៅតាមសាលារៀនរបស់ខ្លួនប្រកបដោយភាពបត់បែន ភាពច្នៃប្រឌិត ដើម្បីប្រែក្លាយជា **"សាលារៀនលើកកម្ពស់សុខភាពគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ"**។

ក្រសួងសង្ឃឹមយ៉ាងមុតមាំថា ឯកសារ " **ការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** " នេះនឹងក្លាយជាឧបករណ៍ជំនួយស្មារតីដល់គណៈគ្រប់គ្រងគ្រឹះស្ថានសិក្សា លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ក្នុងការចូលរួមអភិវឌ្ឍសាលារៀនឱ្យក្លាយជាមជ្ឈមណ្ឌលប្រកបដោយសុខភាព សុវត្ថិភាព និងផាសុកភាព សម្រាប់អ្នកសិក្សា និងបុគ្គលិកអប់រំ។

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំខាល ត្រីស័ក ព.ស.២៥៦៦

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ២០២២

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

សូមគោរពថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះឯកឧត្តម បណ្ឌិតសភាចារ្យ **ហង់ជួន ណារ៉ុន** រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលបានអនុញ្ញាតជាគោលការណ៍ឱ្យអភិវឌ្ឍឯកសារ **"ការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ"** នេះឡើង និងអនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពដើម្បីប្រើប្រាស់ជាផ្លូវការ។

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះឯកឧត្តម លោកជំទាវ ថ្នាក់ដឹកនាំ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡាដែលបានត្រួតពិនិត្យកែសម្រួលគ្រប់ខ្លឹមសារ ដើម្បីឱ្យសៀវភៅនេះកាន់តែមានអត្ថន័យទូលំទូលាយនិងសុក្រឹតភាពសមស្របតាមបរិបទប្រទេសកម្ពុជា។

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះសម្ព័ន្ធភាពប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា (CCCA) ដែលបានជួយគាំទ្រទាំងបច្ចេកទេសនិងថវិកាក្នុងដំណើរការអភិវឌ្ឍឯកសារនេះ។ សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះក្រសួងបរិស្ថាន ថ្នាក់ដឹកនាំ និងមន្ត្រីរាជការនៃនាយកដ្ឋានសុខភាពសិក្សា នាយកដ្ឋានពាក់ព័ន្ធ និងអ្នកពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ដែលបានផ្តួចផ្តើមអភិវឌ្ឍខ្លឹមសារមេរៀននិងកែលម្អនៅក្នុងសៀវភៅនេះ។

ទន្ទឹមនឹងនេះក៏មិនភ្លេចថ្លែងអំណរគុណផងដែរចំពោះថ្នាក់ដឹកនាំមន្ទីរអប់រំ យុវជន និងកីឡាខេត្តកំពង់ស្ពឺ ដែលបានអនុញ្ញាតឱ្យគ្រូបង្រៀននៅសាលាមធ្យមសិក្សាមួយចំនួនបានចូលរួមពិនិត្យនិងផ្តល់យោបល់បន្ថែមលើខ្លឹមសារនៃសេចក្តីព្រាងឯកសារ **"ការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ"** នេះ។

គណៈកម្មការតាក់តែងនិងរៀបរៀងយើងខ្ញុំ សូមប្រសិទ្ធិពរចំពោះឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក លោកស្រីទាំងអស់ដែលបានយកអស់កម្លាំងកាយ ចិត្ត និងប្រាជ្ញា ស្មារតី ក្នុងការចូលរួមអភិវឌ្ឍន៍ឯកសារ **"ការថែទាំសុខភាពឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ"** នេះឱ្យលេចរូបរាងឡើង ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់បច្ចាជនកម្ពុជាយើង។

គណៈកម្មការតាក់តែងនិងរៀបរៀង

១

ការយល់ដឹងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ កំពុងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់វិស័យនានាដូចជា សុខភាពមនុស្ស ផលិតកម្មកសិកម្ម ព្រៃឈើ ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ធនធានទឹក តំបន់ឆ្នេរ និង សេដ្ឋកិច្ច។ ដើម្បីជាជំនួយដល់ការយល់ដឹងកាន់តែច្បាស់អំពីគ្រោះមហន្តរាយដែលបង្កឡើងពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ និងកត្តាដែលបណ្តាលឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ យើងត្រូវយល់ដឹងពីពាក្យ **ធាតុអាកាស អាកាសធាតុ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ** ឱ្យបានច្បាស់ជាមុនសិន។

១.១- តើអ្វីទៅហៅថាធាតុអាកាស

ធាតុអាកាស សំដៅដល់ស្ថានភាពនៃបរិយាកាសនានាដូចជា សម្ពាធបរិយាកាស ពន្លឺព្រះអាទិត្យ សីតុណ្ហភាព សំណើម ទឹកភ្លៀង ពពក ខ្យល់ ជាដើមនៅពេលណាមួយ ឬក្នុងរយៈពេលខ្លី និងនៅកន្លែងណាមួយ។ កន្លែងភាគច្រើន ធាតុអាកាសអាចប្រែប្រួលតាមម៉ោង ថ្ងៃ និងរដូវកាល។ *ឧទាហរណ៍:* រាជធានីភ្នំពេញនាថ្ងៃទី២៥ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២១ មានសីតុណ្ហភាពអប្បបរមា២៦^{0}C និងអតិបរមា២៩^{0}C។

១.២- តើអ្វីទៅហៅថាអាកាសធាតុ

អាកាសធាតុ សំដៅដល់លក្ខខណ្ឌបរិយាកាសដូចជា សម្ពាធបរិយាកាស សីតុណ្ហភាព ពន្លឺព្រះអាទិត្យ សំណើម ទឹកភ្លៀង ពពក ខ្យល់ និងបាតុភូតឧតុភូតមធ្យមនៃរដូវទាំងអស់គិតជាស្ថិតិមធ្យមភាគរបស់តំបន់ណាមួយដែលពិនិត្យឃើញក្នុងរយៈពេលយូរឆ្នាំ ចាប់ពី៣០ឆ្នាំឡើងទៅ។

ឧទាហរណ៍: អាកាសធាតុនៅប្រទេសកម្ពុជាមានលក្ខណៈក្តៅហើយសើម។

១.៣- តើអ្វីទៅហៅថាការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ជាស្ថានភាពអាកាសធាតុដែលអាចកំណត់អត្តសញ្ញាណបានតាមរយៈការវិភាគនៃការប្រែប្រួលតួលេខមធ្យម និងតួលេខអថេរនៃអាកាសធាតុ ហើយការប្រែប្រួលនោះបន្តកើតឡើងក្នុងរយៈពេលវែងជាច្រើនទសវត្សរ៍ ឬយូរជាងនេះ។

១.៤- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុបណ្តាលមកពីកត្តាអ្វីខ្លះ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចកើតឡើងដោយសារកត្តាធម្មជាតិ និងកត្តាមនុស្ស។ សកម្មភាពមនុស្សដូចជា ការដុតប្រេងឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើជាដើម បានបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់យ៉ាងច្រើនទៅក្នុងបរិយាកាសផែនដី កំណើន កំហាប់ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ រាំងស្កាត់កម្តៅដែលផ្លាតចេញពីផ្ទៃផែនដីឱ្យនៅក្នុងបរិយាកាសកាន់តែច្រើន ដែលជាមូលហេតុនៃកំណើនកម្តៅសកល។ បាតុភូត**ផលផ្ទះកញ្ចក់** សំដៅលើកំណើនសីតុណ្ហភាពបរិយាកាសដោយសារកម្តៅដែលចាំងផ្លាតពីផ្ទៃផែនដី ហើយត្រូវរាំងស្កាត់មិនឱ្យភាយចេញទៅក្នុងលំហអាកាសបាន ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ (GHGs) សំខាន់ៗនៅក្នុងបរិយាកាសរួមមាន៖ ឧស្ម័នកាបូនិច (CO_2) មេតាន (CH_4) ឌីអាសូតម៉ូណូអុកស៊ីត (N_2O) អ៊ីដ្រូហ្វ្លុយអរ៉ូកាបូន (HFCs) ពែរហ្វ្លុយអរ៉ូកាបូន (PFCs) ស៊ុលភួអិចសាហ្វ្លួរ (SF_6) និងចំហាយទឹក (water vapor)។

កត្តាធម្មជាតិ	កត្តាមនុស្ស
ធម្មជាតិជាកត្តាមួយដែលនាំឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅលើផែនដី។ កត្តាធម្មជាតិរួមមាន៖ - ការប្រែប្រួលគន្លងវង្វិលជុំរបស់ផែនដី - ការប្រែប្រួលថាមពលព្រះអាទិត្យ - ការប្រែប្រួលចរន្តទឹកសមុទ្រ - ការប្រែប្រួលចរន្តខ្យល់ និងបន្ទុះភ្នំភ្លើងជាដើម។	កត្តាចម្បងដែលបង្កឱ្យមានការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅលើផែនដីនាពេលបច្ចុប្បន្ន គឺបណ្ដាលមកពីសកម្មភាពរបស់មនុស្ស។ សកម្មភាពសំខាន់ៗដែលមនុស្សបង្កហានិភ័យចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុមានដូចជា ការធ្វើអាជីវកម្មព្រៃឈើ ការកាប់បំផ្លាញព្រៃឈើ ការកាប់រានព្រៃឈើធ្វើកសិកម្ម ការសាងសង់ពង្រីករាជធានីនិងទីក្រុង ការសាងសង់ទីលានចាក់សំរាម ការដុតឥន្ធនៈផូស៊ីល និងការប្រើប្រាស់ថ្នាំពុលកសិកម្ម។

១.៥- តើការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចបង្កឱ្យមានគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិអ្វីខ្លះ

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដែលបង្កជាគ្រោះមហន្តរាយកើតមានឡើងញឹកញាប់នៅកម្ពុជារួមមាន គ្រោះទឹកជំនន់ រាំងស្ងួត ភ្លើងឆេះព្រៃ ខ្យល់ព្យុះនិងខ្យល់កន្ត្រាក់ រន្ទះបាញ់ ការបាក់ច្រាំងទន្លេ ការចុះត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតា និងគ្រោះមហន្តរាយផ្សេងៗទៀតដែលធ្វើឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព អាយុជីវិត ជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជន និងដំណើរការអភិវឌ្ឍជាតិ។

ក- ទឹកជំនន់

ទឹកជំនន់នៅប្រទេសកម្ពុជាកើតចេញពីប្រភព២សំខាន់ គឺទឹកជំនន់ទន្លេ និងជំនន់ទឹកភ្លៀង (ជំនន់រហ័ស)។

- **ទឹកជំនន់ទន្លេៈ** កើតឡើងដោយសារទឹកភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនទៅក្នុងផ្ទៃអាងទន្លេមេគង្គ ហើយបានប្រមូលផ្តុំហូរធ្លាក់ចុះក្រោម កាត់តាមប្រទេសចិន មីយ៉ាន់ម៉ា ឡាវ ថៃ វៀតណាម និងកម្ពុជា។ ជំនន់ទឹកទន្លេនេះ មានសភាពកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរបន្ថែមទៀតនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងនៅតាមតំបន់ជួរភ្នំ ខ្ពង់រាប ជុំវិញបឹងទន្លេសាប និងទន្លេមេគង្គដែលបង្កផលប៉ះពាល់ដល់ខេត្តស្ថិតនៅជុំវិញបឹងទន្លេសាប តាមបណ្តោយទន្លេមេគង្គ និងខេត្តស្ថិតនៅភាគខាងត្បូងនៃប្រទេស។
- **ជំនន់ទឹកភ្លៀង** (ជំនន់រហ័ស): គឺកើតឡើង ដោយសារបរិមាណទឹកភ្លៀងខ្លាំងជាប់ៗគ្នាក្នុងតំបន់ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀងរបស់អាងស្ទឹងស្ថិតនៅជុំវិញបឹងទន្លេសាប ដៃទន្លេមេគង្គ និងតំបន់ផ្សេងទៀត ដែលបណ្តាលឱ្យបាត់បង់សមត្ថភាពផ្ទុកទឹករបស់ទន្លេ ស្ទឹង និងបឹង បង្កឱ្យមានការលិចលង់ជុំវិញតំបន់នោះ។ ជំនន់ទឹកភ្លៀងកើតឡើងរហ័សហើយស្រកវិញក៏លឿនផងដែរ។

- **ការបាក់ច្រាំងទន្លេៈ** កើតមាននៅខេត្តស្ទឹងត្រែង ក្រចេះ កំពង់ចាម ត្បូងឃ្មុំ ព្រៃវែង កំពង់ធំ បាត់ដំបង និងតំបន់ផ្សេងទៀត ដោយសារទឹកឡើងយ៉ាងគំហុក និងស្រកចុះ លឿនធ្វើឱ្យច្រាំងទន្លេ ស្ទឹងទន់ជ្រាយជាមួយនោះសណ្ឋានដីបាតទន្លេមានការប្រែប្រួល ធ្វើឱ្យចរន្តទឹកហូរខុសប្រក្រតី និងទឹកភ្លៀងហូរច្រោះនាំឱ្យកើតមានគ្រោះមហន្តរាយនេះឡើង។

ខ- គ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្ដៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃ

- **គ្រោះរាំងស្ងួត៖** ប្រទេសកម្ពុជាមានរដូវធំៗពីរ គឺរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា។ រដូវប្រាំងមានរយៈពេល៦ខែ ចាប់ពីខែវិច្ឆិកាដល់ខែមេសា និងរដូវវស្សាមានរយៈពេល៦ខែ គឺចាប់ពីខែឧសភាដល់ខែតុលា។ គ្រោះរាំងស្ងួតដែលបង្កឱ្យមានការព្រួយបារម្ភខ្លាំងនោះ គឺគ្រោះរាំងស្ងួតនៅក្នុងរដូវវស្សា។

- **ការកើនឡើងរលកកម្ដៅ៖** គឺជាការកើនឡើងកម្ដៅខុសពីធម្មតាក្នុងអំឡុងពេលណាមួយ ជាពិសេសនៅរដូវប្រាំង។ ការកើនឡើងរលកកម្ដៅអាចបង្កផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស ការធ្វើកសិកម្ម និងការប្រើប្រាស់ថាមពល។ល។

- **ភ្លើងឆេះព្រៃ៖** បានកើតឡើងធ្វើឱ្យខូចខាតដីព្រៃឈើជាច្រើនហិកតា ហើយការឆេះនេះមិនមែនកើតឡើងជាទូទៅនោះទេ។ ការឆេះព្រៃនេះកើតឡើងជារៀងរាល់ឆ្នាំនៅតំបន់ព្រៃឈើខ្លឹម ចំការស្រស់ (ចម្ការដំណាំ) ព្រៃឫស្សី ក្នុងអំឡុងពេលរដូវក្ដៅពីពាក់កណ្ដាលខែវិច្ឆិកាហូតដល់ពាក់កណ្ដាលខែមេសា។

គ- ខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ

ខ្យល់ព្យុះសង្ឃរាមិនមានជាបញ្ហាធំចំពោះព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាឡើយ ព្រោះកម្ពុជាហ៊ុមព័ទ្ធទៅដោយជួរភ្នំ។ ទោះបីយ៉ាងណាក៏ដោយនៅខែតុលា ឆ្នាំ២០២០ ព្យុះត្រូពិកដែលមានឈ្មោះថាលីនហ្វា (LINFA) និងណាញ់កា (NANGKA) បានវាយប្រហារប្រទេសវៀតណាម កម្ពុជា ឡាវ និងថៃ។ នៅរដូវវស្សា តំបន់ជាច្រើននៃកម្ពុជាតែងរងឥទ្ធិពលខ្យល់ព្យុះត្រូពិកពីប្រទេសចិន ហ្វីលីពីន វៀតណាម ហើយខ្យល់ព្យុះត្រូពិកនេះ ធ្វើឱ្យមានភ្លៀងធ្លាក់យ៉ាងខ្លាំងនាំឱ្យមានគ្រោះទឹកជំនន់។

- **ខ្យល់កន្ត្រាក់:** អាចកើតមានភាគច្រើននៅពេលមានការផ្លាស់ប្តូរពីរដូវប្រាំងទៅរដូវវស្សា ក្នុងខែមេសានិងឧសភា មកលើរាជធានី ខេត្តទាំង២៥។

- **រន្ទះបាញ់:** កើតមានជារៀងរាល់ឆ្នាំនៅរដូវវស្សាពេលមានភ្លៀងខ្យល់ ហើយប្រជាជនភាគច្រើនរងគ្រោះនៅពេលបំពេញការងារនៅទីវាល ឬលើផ្ទៃទឹក។

ឃ- អាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតា

ប្រទេសកម្ពុជា ជាទូទៅតែងតែមានការចុះត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតាចាប់ពីដើមខែធ្នូឆ្នាំចាស់រហូតដល់បំណាច់ខែមករានៃឆ្នាំថ្មីនីមួយៗ។ ជាក់ស្ដែងកាលពីឆ្នាំ២០២០ បណ្ដាខេត្តនៅភាគខាងលើ ក្នុងភូមិសាស្ត្រតំបន់ជួរភ្នំដងរែកនិងខ្ពង់រាបភាគឦសានសីតុណ្ហភាពអប្បបរមាបានធ្លាក់ចុះក្នុងរង្វង់ពី១៨°C ទៅ២១°C និងបណ្ដារាជធានីខេត្តដទៃទៀត សីតុណ្ហភាពអប្បបរមាក្នុងរង្វង់ពី ១៩°C ទៅ ២២°C។

២

ផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ
ចំពោះសុខភាព

បច្ចុប្បន្ននេះ ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកំពុងបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់ការអភិវឌ្ឍលើវិស័យនានាដូចជា វិស័យកសិកម្ម ព្រៃឈើ ធនធានទឹក ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ជាពិសេសសុខភាពរបស់មនុស្សនិងសត្វ។ បាតុភូតនានាដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដូចជា រន្ទះបាញ់ ខ្យល់កន្ត្រាក់ គ្រោះទឹកជំនន់ រាំងស្ងួត និងគ្រោះមហន្តរាយផ្សេងៗទៀតបានកើតឡើងញឹកញាប់ និងខ្លាំងក្លាជាងមុន ព្រមទាំងបង្កការខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរថែមទៀត។

ប្រទេសកម្ពុជា ស្ថិតក្នុងចំណោមបណ្ដាប្រទេសដែលងាយរងគ្រោះបំផុតពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅអាស៊ីអាគ្នេយ៍ ដោយសារប្រទេសកម្ពុជាពឹងផ្អែកខ្លាំងលើវិស័យនានាដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងធាតុអាកាស ដូចជា វិស័យកសិកម្ម ដីធ្លី ធនធានទឹក ព្រៃឈើ និងជលផលជាដើម។

២.១- ផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះទឹកជំនន់

គ្រោះទឹកជំនន់ គឺជាគ្រោះមហន្តរាយដែលកើតឡើងញឹកញាប់បំផុតនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដោយសារកម្ពុជាទទួលរងឥទ្ធិពលព្យុះទីហ្វុង ដែលបណ្ដាលឱ្យទឹកទន្លេសាប និងទន្លេមេគង្គឡើងខ្លាំង និងបង្កជាទឹកជំនន់លិចលង់ផ្ទះសម្បែង ដីស្រែចម្ការ សាលារៀន មណ្ឌលសុខភាព និងបណ្ដាលឱ្យមានការបាត់បង់ជីវិតមនុស្សនិងសត្វផងដែរ។

ទឹកជំនន់ទន្លេមេគង្គនៅប្រទេសកម្ពុជា

គ្រោះទឹកជំនន់បានបង្កផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានជាច្រើនដូចខាងក្រោម៖

- **ការលង់ទឹក** បានកើតឡើងញឹកញាប់ជាងគេ ជាពិសេសក្នុងចំណោមជនងាយរងគ្រោះ ដូចជា កុមារ ស្ត្រី មនុស្សចាស់ និងជនពិការ។ តាមរបាយការណ៍របស់គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយឆ្នាំ២០២០ បានបង្ហាញថា ភាគច្រើននៃការស្លាប់ក្នុងពេលមានគ្រោះទឹកជំនន់ គឺស្លាប់ដោយសារការលង់ទឹក និងរអិលជើងចូលទឹក។

- **ជំងឺរាក ជំងឺដង្កូវព្រូន និងជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមស្រួចស្រាល់** គឺជាជំងឺដែលតែងតែកើតឡើងញឹកញាប់ក្នុងអំឡុងពេលមានទឹកជំនន់ ជាពិសេសចំពោះកុមារតូចៗ ដោយសារកង្វះទឹកស្អាត កង្វះអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន និងបរិស្ថានមិនស្អាត ជាពិសេសការបន្ទោបង់ពាសវាលពាសកាល មិនមានបង្គន់ប្រើប្រាស់បានត្រឹមត្រូវ។ បញ្ហាទាំងនេះធ្វើឱ្យកុមារចុះស្គមស្គាំងខ្សោយកម្លាំង ដែលធ្វើឱ្យពួក គេងាយប្រឈម និងរងគ្រោះដោយសារជំងឺផ្សេងៗទៀត។
- **បញ្ហាអសន្តិសុខស្បៀង** ក៏រមែងកើតមានឡើងក្នុងគ្រាមានគ្រោះទឹកជំនន់ផងដែរ។ តាមផែនការយុទ្ធសាស្ត្រឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុកម្ពុជា ឆ្នាំ២០១៤-២០២៣ បង្ហាញថាផ្ទៃដីដាំដុះនៅតាមតំបន់ទំនាប បានប្រឈមនឹងការកើនឡើងនូវទឹកជំនន់ ខណៈទិន្នផលស្រូវត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថា ថយចុះ១០ភាគរយនូវរាល់ការកើនឡើងសីតុណ្ហភាព១អង្សាសេ ដែលប្រការនេះបង្ហាញថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុគឺជាការគំរាមកំហែងយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរដល់សន្តិសុខនិងសុវត្ថិភាពស្បៀង។ ទន្ទឹមនឹងនេះយោងតាមរបាយការណ៍គណៈកម្មការគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយបង្ហាញថា ជំនន់ទឹកភ្លៀងបានបង្កផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សន្តិសុខស្បៀង តួយ៉ាងជំនន់ទឹកភ្លៀងក្នុងខែតុលា ឆ្នាំ២០២០ បានបំផ្លាញដំណាំស្រូវអស់ប្រមាណ១៣១ ៣២៩ហិចតា ដែលជាការខាតបង់មួយយ៉ាងធំធេង។
- **ការបំពុលបរិស្ថាន** ក៏ជាបញ្ហាមួយមិនអាចចៀសផុតបានដែរក្នុងគ្រាដែលមានគ្រោះទឹកជំនន់កើតឡើងម្តងៗ។ នៅពេលដែលទឹកជំនន់ហូរកាត់តំបន់ទំនាប វាតែងតែធ្វើឱ្យមានសំណឹកដីនៅតំបន់នោះ ហើយហូរនាំមកជាមួយវត្ថុ និងសម្ភារៈផ្សេងៗជាច្រើនទៀតដូចជា កម្ទេចកម្ទីដីនិងថ្ម រុក្ខជាតិ ដើមឈើ ខ្មោចសត្វ សំណល់ជីគីមីនិងថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតពីដីកសិកម្ម និងសំរាមយ៉ាងច្រើនសន្ធឹកសន្ធាប់ ដែលវត្ថុទាំងអស់នេះនៅពេលហូរចូលទៅក្នុងផ្ទៃទឹកណាមួយដូចជា ទន្លេឬស្រះ វានឹងបំពុលផ្ទៃទឹកទាំងនោះ។ ក្រោយទឹកជំនន់ សម្ភារៈ ផ្សេងៗ និងសំរាមនឹងបន្សល់នៅពាសវាលពាសកាល ដែលបង្កឱ្យមានការប៉ះពាល់បរិស្ថានផងដែរ។
- **ការកកើតពពួកសត្វល្អិតចង្រៃទិចឬខាំ និងសត្វអាសិរពិស** ក៏តែងតែកើតមានជាញឹកញាប់ក្នុងអំឡុងពេលមានទឹកជំនន់។ សត្វល្អិត ដូចជាស្រមោច និងសង្ការ ពេលទឹកជន់លិចជម្រកឬសំបុកវា វានឹងរត់គោងមកនៅទីកន្លែង គោកដែលស្ងួត ជាពិសេសក្នុង

ផ្ទះតែម្តង។ សត្វល្អិតទាំងនេះ វាអាចខាំឬទិចលើស្បែកឬចូលក្នុងត្រចៀកដែលធ្វើឱ្យមានការឈឺចាប់។ ចំពោះសត្វអាសិរពិសដូចជា ក្អែប ខ្ទួយ ពស់ជាដើម បានបាត់បង់ទីជម្រករបស់វា ដែលបង្ខំឱ្យវាស្វែងរកទីជម្រកថ្មីដូចជា ទីទួល លើដើមឈើ ក្នុងគំនរឈើ គំនរអុស ក្នុងកន្ទេល លើធ្នើជាដើម ហើយវានឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់ ប្រសិនបើមិនមានការប្រុងប្រយ័ត្ន។

- **ចរន្តអគ្គិសនីឆក់** ជាបញ្ហាដែលគួរឱ្យព្រួយបារម្ភមួយដែរក្នុងពេលមានទឹកជំនន់ ដោយសារទឹកលិចចូលក្នុងផ្ទះ ហើយទៅប៉ះនឹងព្រីភ្លើងខ្សែភ្លើងដែលដាច់រលាត់ឬបរិក្ខារអគ្គិសនីនានា ដែលមិនបានទុកឱ្យផុតពីទឹកអាចបណ្តាលឱ្យមានការឆ្លងចរន្តអគ្គិសនី និងបង្កឱ្យមានការឆក់។

- **ការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិនិងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនានា** តែងកើតមានជារឿយៗក្នុងពេលមានគ្រោះទឹកជំនន់កើតឡើង។ ឧទាហរណ៍ ជំនន់ទឹកភ្លៀងក្នុងឆ្នាំ២០២០ បានបំផ្លាញលំនៅដ្ឋានប្រជាពលរដ្ឋ អស់ជាច្រើនខ្នង និងប៉ះពាល់ដល់ហេដ្ឋារចនា សម្ព័ន្ធនានាជាច្រើនទៀតដូចជា សាលារៀន ផ្លូវថ្នល់ ស្ពាន និងប្រឡាយស្រោចស្រព ជាដើម។

ជំនន់ទឹកភ្លៀង

- **ការបាក់ស្រុតច្រាំងទន្លេ** តែងតែកើតឡើងជាញឹកញាប់ នៅពេលដែលជំនន់ទឹកទន្លេឡើងខ្ពស់និងហូរបុកខ្លាំង ដែលបានធ្វើឱ្យខូចខាតលំនៅដ្ឋានប្រជាជន ដោយលំនៅដ្ឋានខ្លះត្រូវបាក់ស្រុតចូលទៅក្នុងទន្លេ និងលំនៅដ្ឋានខ្លះត្រូវបង្ខំចិត្តរុះរើផ្លាស់ប្តូរទីតាំងថ្មី។

ក្រៅពីជំនន់ទឹកទន្លេនិងជំនន់ទឹកភ្លៀង ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុក៏បានធ្វើឱ្យនីវ៉ូទឹកសមុទ្រកើនឡើងដោយសារការរលាយទឹកកកនៅតំបន់ប៉ូល ដែលការកើនឡើងនៃនីវ៉ូទឹកសមុទ្រនេះ បានបង្កឱ្យមានការហូរច្រោះដីតាមតំបន់ឆ្នេរ ជន់លិចផ្ទះសម្បែង និងផលដំណាំ ព្រមទាំងបំផ្លាញប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី។

២.២- ផលប៉ះពាល់នៃគ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្ដៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃ

គ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្ដៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃបណ្ដាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាពមនុស្សដូចខាងក្រោម៖

- កង្វះខាតទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ បង្កឱ្យមានជំងឺឆ្លងតាមចំណីអាហារនិងជំងឺឆ្លងតាមទឹកដែលបណ្ដាលឱ្យមានជំងឺរាក ការពុលអាហារ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ និងជំងឺផ្សេងៗទៀត។
- ធាតុអាកាសក្ដៅខ្លាំងអាចបណ្ដាលឱ្យមានអាការៈអស់កម្លាំង ញើសហូរ រមាស់ ពិបាកផ្ចង់អារម្មណ៍ ឈឺក្បាល ក្ដៅខ្លួន ស្បែកឡើងក្រហម ក្អួតចង្អោរ រលាកស្បែក សន្លប់បាត់ស្មារតីជាដើម។ ធាតុអាកាសក្ដៅខ្លាំង ក៏អាចបង្កឱ្យមានអគ្គិភ័យ ខូចខាតសម្ភារៈ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវ័ន្ត និងប៉ះពាល់ដល់អាយុជីវិតមនុស្សនិងសត្វផងដែរ។
- ភ្លើងឆេះព្រៃអាចបំផ្លាញទ្រព្យសម្បត្តិប្រជាជន ឆក់យកជីវិតមនុស្សនិងសត្វ ខាតបង់ថវិកា និងបង្កើតបញ្ហាផ្សេងៗជាច្រើនទៀតដូចជា រងរបួស រលាក បញ្ហាផ្លូវដង្ហើម ដែលបណ្ដាលមកពីការប៉ះពាល់ផ្សែង។

២.៣- ផលប៉ះពាល់នៃខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ

ខ្យល់ព្យុះនិងខ្យល់កន្ត្រាក់ បានបង្កឱ្យមានគ្រោះមហន្តរាយជាច្រើនដូចជា បំផ្លាញផ្ទះសម្បែង ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនានា និងគំរាមកំហែងដល់អាយុជីវិតមនុស្ស សត្វជាដើម។ ខ្យល់ព្យុះក៏អាចនាំមកនូវភ្លៀងអាស៊ីត ដែលបង្កផលប៉ះពាល់ជាច្រើនដល់សុខភាព មនុស្ស សត្វ បរិស្ថានធម្មជាតិ ជាពិសេសទៅលើប្រភពទឹកដូចជាបឹង ទន្លេ ឬតំបន់ដីសើម។

រន្ទះបណ្ដាលឱ្យមានការរងរបួសធ្ងន់ សម្លាប់មនុស្ស ខូចខាតផ្ទះសម្បែង ព្រមទាំងសម្លាប់សត្វផងដែរ។ ចាប់ពីឆ្នាំ២០០៥ ដល់ឆ្នាំ២០១៩ រន្ទះបាញ់កើតមាន១ ១៧៤លើក មានអ្នកស្លាប់ចំនួន១ ១៧៤នាក់។ អ្នកស្លាប់ជាមធ្យមនៅទូទាំងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានប៉ាន់ប្រមាណក្នុងតួរលេខ ៧៨ក្នុងចំណោមប្រជាជន១លាននាក់ ដែលជាកម្រិតនៃការស្លាប់ខ្ពស់បំផុតក្នុងចំណោមការស្លាប់ដោយសាររន្ទះបាញ់នៅទូទាំងពិភពលោក។ ទន្ទឹមនឹងនេះ មានប្រជាជនប្រមាណ៥ឬ៦នាក់ និងច្រើនជាងនេះដែលអាចនឹងស្លាប់ ក្នុងរយៈពេល១សប្ដាហ៍ដោយសាររន្ទះបាញ់។

២.៤- ផលប៉ះពាល់នៃអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតា

អាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតាបានបង្កផលប៉ះពាល់សុខភាពដូចជា ភ្នែកស្ងួត ស្បែកស្ងួត បញ្ហាផ្លូវដង្ហើម ជំងឺហឺត អាលែកហ្ស៊ី និងការបន្សាំរបស់មនុស្សទៅនឹងអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតាប្រចាំឆ្នាំ។

២.៥- ផលប៉ះពាល់នៃជំងឺផ្សេងៗ

ក- ជំងឺឆ្លងតាមភ្នាក់ងារចម្លង

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បង្កឱ្យកើតមានឡើងនូវជំងឺឆ្លងរាតត្បាតនានា និងភ្នាក់ងារចម្លងជំងឺដូចជា ចៃ មូស ប៉ារ៉ាស៊ីត វីរុស និងបាក់តេរី និងបានបង្កជាជំងឺឆ្លង ដូចជា ជំងឺគ្រុនចាញ់ គ្រុនឈាម គ្រុនឈឹ និងរលាកស្រោមខួរជាដើម។ យោងតាមរបាយការណ៍ របស់អង្គការសុខភាពពិភពលោកក្នុងឆ្នាំ២០២០ ជំងឺដែលបង្កដោយភ្នាក់ងារចម្លងមានប្រមាណជាង១៧% នៃជំងឺឆ្លងសរុប និងបណ្ដាលឱ្យការស្លាប់ច្រើនជាង៧០០ ០០០ករណីក្នុងមួយឆ្នាំៗ។

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានធ្វើឱ្យភ្នាក់ងារចម្លងអាចបន្សាំខ្លួន ផ្លាស់ប្ដូររូបរាង ឬពង្រីកនូវដែនចម្លងរបស់វាបាន និងពេលខ្លះជំងឺឆ្លងថ្មីៗទៀតបានកើតឡើងដូចជាការផ្ទុះឡើងនៃជំងឺកូវីដ-១៩ជាដើម។

ជំងឺគ្រុនឈាមមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងអថេរអាកាសធាតុ ពិសេសសីតុណ្ហភាព កម្រិតទឹកភ្លៀងនិងសំណើម។ គិតត្រឹមខែកញ្ញាឆ្នាំ២០១៩ មានករណីគ្រុនឈាមចំនួន៥៩ ២០២ ករណី ក្នុងនោះមានមនុស្សស្លាប់ចំនួន៤០នាក់។ (កម្មវិធីជាតិប្រយុទ្ធនឹងជំងឺគ្រុនឈាមនៃក្រសួងសុខាភិបាល)

ទំនាក់ទំនងនៃជំងឺគ្រុនចាញ់និងអថេរអាកាសធាតុ ដែលមានអត្រាខ្ពស់បំផុតក្នុងរដូវវស្សា។ គ្រុនចាញ់កើតឡើងចន្លោះខែមិថុនានិងមករា។ អាត្រានៃជំងឺគ្រុនចាញ់កើត ឡើងច្រើនបំផុតនៅតាមតំបន់ព្រៃភាគឦសានដែលមានព្រំប្រទល់ជាប់ប្រទេសឡាវ ថៃ និងវៀតណាម។

ខ- ជំងឺឆ្លងតាមទឹកនិងចំណីអាហារ

ទន្ទឹមនឹងការកកើតឡើងនូវជំងឺឆ្លងតាមរយៈភ្នាក់ងារចម្លង ក៏គេសង្កេតឃើញមានការកើតឡើងនូវជំងឺឆ្លងតាមទឹកនិងចំណីអាហារផងដែរ។ ជំងឺឆ្លងតាមទឹកបង្កឡើងដោយសារការទទួលទានទឹកមិនស្អាត ឬទឹកមិនបានដាំពុះ មានដូចជា ជំងឺរាក អាសន្នរោគ គ្រុនពោះវៀន និងរលាកថ្លើម ជាដើម។ ការប៉ះពាល់ទឹកកខ្វក់អាចបង្កឱ្យកើតជំងឺមួយចំនួនដូចជា ដំបៅក្លាយ សើស្បែក ឈឺភ្នែក ឆ្លងរោគក្នុង ត្រចៀក ច្រមុះ និងបំពង់កជាដើម។

ក្រៅពីជំងឺឆ្លងតាមទឹក ជំងឺឆ្លងតាមចំណីអាហារក៏អាចបណ្ដាលធ្លាក់ខ្លួនឈឺបានដែរ ប្រសិនបើទទួលទាននូវចំណីអាហារដែលមាន បាក់តេរី ឬមេរោគ។ ជំងឺឆ្លងតាមចំណីអាហារភាគច្រើនជាការពុលអាហារ ឬជំងឺឆ្លងពីចំណីអាហារដែលបង្កមកពីបាក់តេរី ឬមេរោគនានាដែលមានក្នុងចំណីអាហារនោះ។

២.៦- ផលប៉ះពាល់មកលើសុខភាពផ្លូវចិត្ត

ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលបង្កជាគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិធ្ងន់ធ្ងរអាចបណ្ដាលឱ្យមានភាពតក់ស្លុត និងបង្កើតឱ្យមានភាពតានតឹងចិត្តសម្រាប់មនុស្សដែលទទួលរងប៉ះពាល់ដោយសារមនុស្សអាចឆ្លងកាត់ការផ្លាស់ទីលំនៅ ការរងរបួស ការបាត់បង់ផ្ទះ សម្បែងនិងទ្រព្យសម្បត្តិ ឬការបាត់បង់មនុស្សជាទីស្រឡាញ់។ ការឡើងកម្ដៅខ្លាំងក៏អាចមានឥទ្ធិពលគួរឱ្យកត់សម្គាល់លើស្ថានភាពសុខភាពផ្លូវចិត្តរបស់មនុស្សផងដែរ។ យោងតាមមជ្ឈមណ្ឌលត្រួតពិនិត្យនិងបង្ការជំងឺ (CDC) អត្រាធ្វើអត្តឃាតកើនឡើងទាក់ទងជាមួយនឹងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់។

មជ្ឈមណ្ឌលត្រួតពិនិត្យនិងបង្ការជំងឺបានណែនាំថា ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងសីតុណ្ហភាពឡើងខ្ពស់ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាន និងនាំឱ្យមានជំងឺធ្លាក់ទឹកចិត្តនិងស្ថានភាពសុខភាពផ្លូវចិត្តផ្សេងទៀត។ ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវបានរកឃើញថាគ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ដូចជាខ្យល់ព្យុះបង្កផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដល់សុខភាពផ្លូវចិត្តអ្នកដែលពាក់ព័ន្ធរួមមាន ការតានតឹងចិត្ត និងការថប់បារម្ភ។ ទឹកជំនន់ រលកកម្ដៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃ ក៏អាចបង្កើតបញ្ហាទាំងនេះបានដែរ។ ការព្រួយបារម្ភអំពីផលប៉ះពាល់នៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ក៏អាចជាប្រភពនៃការថប់បារម្ភ ឬភាពអស់សង្ឃឹមសម្រាប់មនុស្សមួយចំនួនផងដែរ។

រូបភាពការអប់អារម្មណ៍

៣

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប
ចំពោះការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ

៣.១- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះគ្រោះទឹកជំនន់

ការអនុវត្តវិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះគ្រោះទឹកជំនន់ ដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព សុខភាពល្អ និងបង្ការអ្នកដែលងាយរងគ្រោះមិនឱ្យមានការបាត់បង់ ឬអាចមានការខាតបង់តិចតួច។ វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះគ្រោះទឹកជំនន់មានដូចខាងក្រោម៖

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប

ការត្រៀមទុកជាមុន៖

- រកទីទួលសុវត្ថិភាពដែលខ្ពស់ផុតពីការជន់លិច
- ត្រៀមមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូន
- ត្រៀមស្បៀងអាហារចាំបាច់មួយចំនួនបម្រុងទុកមុនពេល ទឹកជំនន់មកដល់ ដូចជា អង្ករ ទឹកត្រី មី ត្រីខកំប៉ុង។ល។
- ត្រៀមសម្ភារៈចាំបាច់មួយចំនួនបម្រុងទុកដូចជាភួយ កន្ទេល អង្រឹង ធុងទឹក សាប៊ូ កំណាត់កៅស៊ូ ឬតង់ ពោង អុស ធ្យូង។ល។
- ត្រៀមថ្នាំចាំបាច់សម្រាប់ព្យាបាលជំងឺមួយចំនួន រួមមាន ថ្នាំប៉ារ៉ាសេតាម៉ុលសម្រាប់គ្រុនផ្តាសាយធម្មតា កញ្ចប់អូរ៉ាលីតសម្រាប់ជំងឺរាគ និងថ្នាំសម្រាប់លាបរបួសពេលមានសត្វល្អិតទិចឬខាំជាដើម
- ដាក់ស្លាកសញ្ញានិងធ្វើរបងពទ្ធ័ជុំវិញនៅកន្លែងដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដូចជា ស្រះ បឹង ត្រពាំង កន្លែងមានទឹកជ្រៅ និងបាក់ច្រាំងជាដើម។ល។
- សង់បង្គន់ដែលអាចប្រើប្រាស់បាននៅពេលទឹកជំនន់ ប្រសិនបើបង្គន់ទាបត្រូវលើកឱ្យខ្ពស់ដើម្បីការពារទឹកជន់លិច ថែរក្សាប្រភពទឹកប្រើប្រាស់កុំឱ្យមានការបំពុល
- មិនត្រូវបន្ទោបង់ពាសវាលពាសកាល ជាពិសេសបន្ទោបង់ដាក់ក្នុងប្រភពទឹក
- រៀនហែលទឹក និងតាមដានព័ត៌មាននានាទាក់ទងនឹងទឹកជំនន់

- រៀន ឬស្វែងយល់ពីវិធីសង្គ្រោះការលង់ទឹកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- ត្រូវរៀបចំទុកដាក់នូវឯកសារ ឬសម្ភារៈចាំបាច់នានា ដើម្បីបង្ការការបាត់បង់និងខូចខាត។

អំឡុងពេលៈ

- ត្រូវត្រៀមលក្ខណៈជាស្រេចដើម្បីជម្លៀសទៅរកទីទួលសុវត្ថិភាពក្នុងករណីចាំបាច់
- មិនត្រូវឱ្យកុមារហែលទឹកលេងឬយកក្មេងទៅងូតទឹកនៅកន្លែងដែលមានទឹកហូរខ្លាំងទេ
- ត្រូវធ្វើរបងដើម្បីឃាំង និងការពារកុមារមិនឱ្យធ្លាក់ ឬចុះលេងទឹក

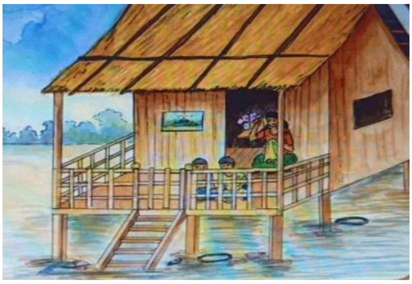
- ប្រើថ្នាំគ្រាប់ក្លរីនដើម្បីសំលាប់មេរោគក្នុងទឹក
- របៀបលាយថ្នាំក្លរីនៈ ថ្នាំក្លរីន២គ្រាប់លាយជាមួយទឹកស្អាត២០លីត្រ រួចរក្សាទុក៣០នាទីមុននឹងប្រើ។ ទឹកដែលដាក់ថ្នាំក្លរីន ហើយអាចប្រើបានពី៥ទៅ៧ថ្ងៃប៉ុណ្ណោះសម្រាប់ផឹក
- ត្រូវផឹកទឹកឆ្អិនឬទឹកស្អាតពីធុងចម្រោះ។ ត្រូវធ្វើទឹកឱ្យរងថ្លា មុននឹងយកមកចម្អិនឬដាក់ច្រោះក្នុងធុងចម្រោះ ព្រោះទឹកមិនស្អាតមានមេរោគបង្កឱ្យមានជំងឺ ដូចជា ជំងឺរាក គ្រុនពោះ វៀន ដង្កូវពូន រោគសើស្បែក។ល។

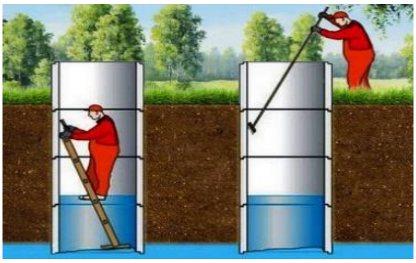
- ត្រូវបរិភោគអាហារប្រកបដោយសុខភាព និងមានសុវត្ថិភាព (អាហារដែលមានអាហារូបត្ថម្ភត្រឹមត្រូវ បានចម្អិនឆ្អិនល្អ និងមានអនាម័យ)

- លាងសម្អាតដៃ និងដុសសម្អាតខ្លួនជាមួយនឹងសាប៊ូ និងទឹកស្អាត ដើម្បីលាងជម្រះភាពកខ្វក់ និងមេរោគ
- ដាក់សំណាញ់បង្អួច ទ្វារ ការពារកុំឱ្យសត្វល្អិតពិសេសសត្វពស់ចូល
- ប្រសិនបើត្រូវធ្វើដំណើរតាមទឹក ឬឆ្លងកាត់ទឹក ត្រូវពាក់អាវ ពោងសុវត្ថិភាព ឬពោងជំនួយ។

ក្រោយពេល៖

- តាមដានស្តាប់ព័ត៌មាន ជាពិសេសស្តាប់ការណែនាំរបស់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋានថា តើយើងអាចត្រឡប់ទៅកាន់លំនៅដ្ឋាន វិញដោយសុវត្ថិភាពហើយឬនៅ?
- ត្រូវពិនិត្យដោយប្រុងប្រយ័ត្នបរិវេណជុំវិញផ្ទះ និងក្នុងផ្ទះដោយយកចិត្តទុកដាក់ក្រែងមានបាក់ស្រុតឬប្រេះស្រាំ ឬមានគ្រាប់កាកសំណល់ជាតិផ្ទុះនានា ដែលអាចហូរមក តាមទឹកក្នុងពេលទឹកជំនន់ ឬមានសត្វអាសិរពិសផ្សេងៗ
- ធ្វើអនាម័យបរិស្ថានជុំវិញផ្ទះនិងក្នុងផ្ទះ គឺជាការចាំបាច់ណាស់ព្រោះថា ក្រោយពេលដែលទឹកស្រកបានបន្សល់នូវកាកសំណល់កខ្វក់និងមេរោគជាច្រើន
- ប្រសិនបើមានប្រើប្រាស់សម្ភារៈអគ្គិសនី ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតមុនពេលចាប់កាន់ ឬប្រើប្រាស់របស់របរទាំងនោះដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ចរន្តអគ្គិសនីឆក់
- ត្រូវរក្សាអនាម័យក្នុងការបរិភោគ ផឹកទឹកឆ្អិន និងសម្រាន្តក្នុងមុង
- លាងសម្អាតដៃជាមួយទឹកស្អាតនឹងសាប៊ូមុនពេលបរិភោគអាហារ និងក្រោយពេលចេញពីបង្គន់
- ឈ្វេងយល់ពីបញ្ហាសុខភាព និងការបង្ការជំងឺមួយចំនួនដែលអាចកើតមានក្រោយពេលទឹកស្រក រួមមាន ជំងឺរាក (ញឹកញាប់) ជំងឺកមរមាស់ ជំងឺដង្កូវព្រូន ជំងឺគ្រុនឈាម គ្រុនចាញ់។ល។
- ស្តារ និងសម្អាតអណ្តូងឡើងវិញ មុននឹងប្រើប្រាស់ ព្រោះ នៅពេលមានទឹកជំនន់ទឹកកខ្វក់បានហូរចូលដែលធ្វើឱ្យទឹកក្នុងអណ្តូងកខ្វក់ និងមានមេរោគ
- ត្រូវជួសជុលបង្គន់ឡើងវិញ ដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លង និងធ្វើឱ្យបរិស្ថានជុំវិញផ្ទះដែលយើងរស់នៅស្អាត ប្រកបដោយអនាម័យ។





៣.២- វិធានការឆ្លើយតបនឹងគ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្ដៅ និងភ្លើងឆេះព្រៃ

គ្រោះរាំងស្ងួត ការកើនឡើងរលកកម្ដៅដែលមានរយៈពេលវែង ផ្សារភ្ជាប់នឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុអាចនឹងបង្កើនហានិភ័យសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។ ដូចនេះ វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបត្រូវអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប	
ការត្រៀមជាមុន៖ - ត្រៀមពាងដាក់ទឹក និងអាងស្តុកទឹក នៅតាមផ្ទះសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងបម្រុងទុកពេលខ្វះខាតទឹក - ជីកស្រះឬស្ដារប្រឡាយទឹកដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហារាំងស្ងួតដែលធ្វើឱ្យខ្វះខាតទឹកសម្រាប់ប្រើប្រាស់ និងស្រោចស្រពដំណាំ - ថែទាំសុខភាពជាប្រចាំ ដើម្បីបង្ការពីជំងឺផ្សេងៗដែលកើតមានជាញឹកញាប់នៅតាមមូលដ្ឋាន ពេលមានអាកាសធាតុក្ដៅខ្លាំង - ត្រៀមសម្លៀកបំពាក់វែងៗ រលុង សាច់ស្ដើងៗ និងពណ៌ស្រាលៗ មួកដែលមានរបាំងឬហាមធំ ឡេការពារកម្ដៅថ្ងៃ ឆ័ត្រ និងវ៉ែនតាការពារពន្លឺថ្ងៃពេលចេញក្រៅ - ចូលរួមការពារព្រៃឈើ កុំឱ្យមានការកាប់ឆ្ការ ទន្ទ្រានគាស់រាន ឈូសឆាយ និងដុតបំផ្លាញព្រៃឈើ - ចូលរួមដាំកូនឈើ និងថែរក្សាព្រៃឈើ - កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈផូស៊ីល ថ្នាំពុលកសិកម្ម ដើម្បីកាត់បន្ថយឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ - អប់រំផ្សព្វផ្សាយពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុដល់សិស្សានុសិស្ស និងសហគមន៍។ **អំឡុងពេល** - ប្រើប្រាស់ទឹកដោយសន្សំសំចៃ	

- ផឹកទឹកឆ្អិនឬទឹកស្អាតឱ្យបានច្រើនជាងពេលធម្មតា មិនត្រូវរង់ចាំដល់ពេលស្រេកនោះទេ
- កុំទទួលទានគ្រឿងស្រវឹង ឬភេសជ្ជៈប៉ូវកម្លាំង
- បរិភោគអាហារឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងចម្អិនអាហារឱ្យបាន ឆ្អិនល្អ ដោយរក្សាអនាម័យជាប្រចាំ
- អនុវត្តអនាម័យឱ្យបានខ្ជាប់ខ្ជួន ជាពិសេសលាងសម្អាតដៃ មុនទទួលទានចំណីអាហារ និងក្រោយពេលចេញពីបង្គន់ ដើម្បីបង្ការជំងឺឆ្លងផ្សេងៗដូចជា ជំងឺរាក ពងបែកដៃជើង និងមាត់ ការពុលចំណីអាហារជាដើម
- ជៀសវាងនៅក្រោមកម្ដៅថ្ងៃយូរពេកពេលអាកាសធាតុក្ដៅខ្លាំង ព្រោះអាចធ្វើឱ្យរាងកាយឆាប់បាត់បង់ជាតិទឹក និងប៉ះពាល់ដល់សុខភាព
- ត្រូវស្លៀកពាក់ខោអាវ ដៃវែងជើងវែង រលុង សាច់ស្ដើងៗ ពណ៌ស្រាលៗ ពាក់មួកដែលមានរបាំងឬហាមធំ លាបឡេការពារកម្ដៅថ្ងៃ ប្រើឆ័ត្រ និងវ៉ែនតាការពារពន្លឺ និងកម្ដៅថ្ងៃ។ ពេលចេញក្រៅ និងមិនត្រូវស្លៀកពាក់សម្លៀកបំពាក់ណា ដែលតឹងឬរឹបពេកទេ
- ករណីកើតមានភ្លើងឆេះព្រៃ ត្រូវប្រញាប់ចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ជាបន្ទាន់តាមរយៈការប្រកាសអាសន្ន ដល់ប្រជាពលរដ្ឋ សហគមន៍ សិស្សានុសិស្ស ព្រះសង្ឃ មន្ត្រីរាជការ កងកម្លាំងប្រដាប់អាវុធ ដើម្បីរួមគ្នាពន្លត់ភ្លើងឆេះព្រៃឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព
- ឈ្វេងយល់ពីបញ្ហាសុខភាព និងការបង្ការជំងឺមួយចំនួនដែលអាចកើតមានក្រោយពេលអាកាសធាតុក្ដៅខ្លាំងរួមមាន ជំងឺរាក ជំងឺពងបែកដៃជើង និងមាត់ ការពុលចំណីអាហារជាដើម។

៣.៣- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ

ខ្យល់ព្យុះ ឬខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ តែងតែកើតមានឡើងទាក់ទងទៅនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ ដែលអាចបង្កហានិភ័យសម្រាប់ប្រទេសកម្ពុជា។ ដូចនេះ ការអនុវត្តនូវវិធានការបង្ការ និងឆ្លើយតបមានដូចតទៅ៖

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប

វិធានការពេលមានព្យុះ ភ្លៀង ឬខ្យល់កន្ត្រាក់៖

- រត់ចូលក្នុងផ្ទះជាប្រញាប់ សម្ងំឬអង្គុយក្នុងតំបន់មានសុវត្ថិភាពនៅក្នុងផ្ទះ និងត្រូវបិទទ្វារបង្អួចអគារ ឬផ្ទះ
- ចៀសវាងការធ្វើដំណើរតាមដងផ្លូវ ឈរ ឬអង្គុយក្រោមដើមឈើនៅពេលមានភ្លៀង ខ្យល់ ព្យុះ និងខ្យល់កន្ត្រាក់ ដែលអាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ជាយថាហេតុ
- មិនត្រូវជិះកង់ ម៉ូតូ និងនិយាយទូរសព្ទនៅពេលមានភ្លៀង ខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ត្រាក់ និងរន្ទះ
- កុំធ្វើដំណើរពេលកំពុងភ្លៀង ប្រសិនបើធ្វើ ដំណើរត្រូវបាំងឆ័ត្រ ឬពាក់អាវ ភ្លៀង
- មិនត្រូវលេង ឬងូតទឹកភ្លៀង ហើយត្រូវងូតទឹកសម្អាតខ្លួនបន្ទាប់ពីត្រូវទឹកភ្លៀង ព្រមទាំងជូតក្បាល និងសក់ឱ្យស្ងួត។

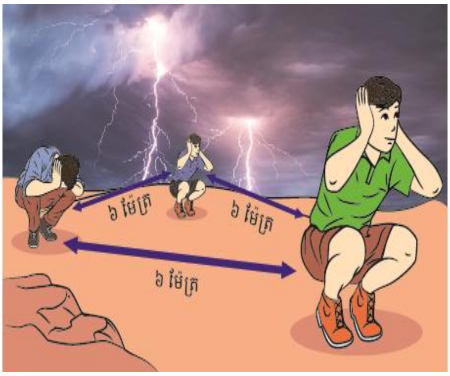
វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបពេលមានរន្ទះ៖

- រន្ទះគឺជាការចម្លងចរន្តអគ្គិសនីពីពពកមកផែនដី ហើយទីកន្លែងដែលខ្ពស់ជាទីដែលប្រឈមខ្លាំងនឹងរន្ទះ
- ត្រូវបំពាក់ឧបករណ៍ការពាររន្ទះនៅតាមអគារ សាលារៀន ឬផ្ទះ
- មិនត្រូវអង្គុយក្នុងតង់ និងមិនត្រូវនៅក្រោម ឬក្បែរបង្គោលភ្លើងឬដើមឈើ ដោយរក្សាចម្ងាយ៤ម៉ែត្រពីមែកឈើ ឬដើមឈើ

- មិនត្រូវរត់លេងនៅពេលមានភ្លៀង ផ្គរ ផ្លេក បន្ទោរ
- ត្រូវទុកដាក់សម្ភារៈចម្លងអគ្គិសនី ឬទូរសព្ទនៅចម្ងាយ១ម៉ែត្រពីប្រភពចរន្តអគ្គិសនី
- មិនត្រូវប្រើឧបករណ៍អគ្គិសនី និងឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចគ្រប់ប្រភេទដូចជា ទូរទស្សន៍ ទូរសព្ទដៃ ម៉ាញ៉េ និងឧបករណ៍បច្ចេកវិទ្យាផ្សេងទៀតដែលងាយចម្លងអគ្គិសនី នៅពេលមានភ្លៀង ផ្គរ រន្ទះ
- នៅឱ្យឆ្ងាយពីឧបករណ៍ដែលធ្វើពីលោហៈ និងឧបករណ៍អគ្គិសនី គ្រប់ប្រភេទ និងកុំពាក់គ្រឿងអង្ការគ្រប់ប្រភេទដែលធ្វើពីលោហៈ
- ពេលឮផ្គរលាន់ មិនត្រូវឈរក្បែរបង្អួចបង្គោលភ្លើងឬបង្គោលអង់តែន និងមិនត្រូវលេងនៅក្រោមដើមឈើ និងត្រូវរត់ចូលក្នុង បន្ទប់រៀន រថយន្ត ឬផ្ទះនិងត្រូវពាក់ទ្រនាប់ ជើងពេលរត់ ឬដើរ
- មុននឹងចេញពីផ្ទះ ត្រូវរងចាំរយៈពេល៣០នាទីបន្ទាប់ពីផ្គរលាន់បានបញ្ឈប់
- នៅពេលមានផ្គរលាន់មិនត្រូវឈរនៅទីតាំងណាដែលធ្វើឱ្យមានកម្ពស់ខ្ពស់
- ពេលមានផ្គរលាន់ ត្រូវនៅក្នុងរថយន្តដែលមានដំបូល ជញ្ជាំង បិទទ្វារ ឬកញ្ចក់ឱ្យជិត មិនត្រូវកាន់ឈរក្បែរឬអង្គុយនៅលើវត្ថុដែលធ្វើពីដែក ត្រូវនៅឱ្យឆ្ងាយពីទ្វារឬបង្អួច និងមិនត្រូវឈរជ្រកនៅសំយ៉ាបផ្ទះ ឬអគារឡើយ
- ត្រូវនៅឱ្យឆ្ងាយពីទឹក (បន្ទប់ទឹក កន្លែងលាង ចាន កន្លែងលាងដៃ ទន្លេ បឹង បួរ ជាដើម)
- មិនត្រូវបើកទូរទស្សន៍ វិទ្យុឬទូរសព្ទ នៅពេលមានផ្គរ រន្ទះ
- មិនត្រូវនៅទីវាល ត្រូវចាកចេញឆ្ងាយពីឧបករណ៍

ទាំងឡាយដែលមានជាតិដែក និងមិនត្រូវនៅផ្តុំគ្នាច្រើនក្នុងទីតែមួយ ខណៈមាន ភ្លៀងខ្យល់ព្យុះ ខ្យល់កន្ទាក់ និងរន្ទះ

- ត្រូវចាកចេញពីវាលស្រែឱ្យឆ្ងាយពីប្រភពទឹក កុំនៅជ្រកក្រោមដើមឈើខ្ពស់ៗ និងមិនត្រូវកាន់សម្ភារៈ ឬឧបករណ៍មានជាតិលោហៈ ដូចជា កាំបិត ពូថៅ ញញួរ ចបជីក ចបកាប់ កណ្តៀវ ផ្តិល ធុងដែក ទរត្រងទឹក កន្ត្រៃ ដែកគង់ ទ្វារដែក បង្អួចដែក ចង្កូតឡានគ្មានកៅស៊ូស្រោបពីលើជាដើម ត្រូវទុកវាឱ្យនៅឆ្ងាយពីខ្លួន និងកុំបើកបរគោយន្ត នៅពេលមេឃភ្លៀង ព្រមទាំងនៅឱ្យឆ្ងាយពីឧបករណ៍ទាំងនោះចម្ងាយ៦ម៉ែត្រ
- នៅពេលមានរន្ទះ មនុស្សមិនគួរនៅផ្តុំគ្នាទេ គួរអង្គុយចុះគម្លាតពីគ្នា ៥ ទៅ៦ម៉ែត្រ
- វិធីការពាររន្ទះ គឺនៅពេលមានផ្លេកបន្ទោរចាំងមកលើកន្លែងយើងកំពុងនៅក្នុងនោះ ត្រូវរួសរាន់ប្រញាប់អង្គុយចុះភ្លាម ដាក់ដងខ្លួនបែបចំអើតបន្តិច។ ពេលអង្គុយនោះ ត្រូវយកចុងម្រាមជើងចុចដី ហើយយកកែងជើងទាំង២ទល់គ្នា ឯដៃខ្ទប់ត្រចៀក។ ការអង្គុយចុះបែបនេះ គឺបញ្ចៀសបន្ទុកអគ្គិសនីរបស់រន្ទះនោះមិនឱ្យឆ្លងកាត់បេះដូងមនុស្សបានឡើយ៖ "បើយើងស្ថិតនៅកណ្តាលវាល សូមអង្គុយចុះ និងអង្គុយច្រហោង ដោយបញ្ឈរជង្គង់ រួចយកដៃទាំងពីរខ្ទប់ត្រចៀក។ ការធ្វើបែបនេះកុំឱ្យខ្លួនយើងក្លាយជាទិសដៅចម្លងអគ្គិសនី"។



៣.៤- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំង ខុសធម្មតា

អាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងខុសធម្មតាបានបង្កឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពប្រជាជនកម្ពុជា។ ដូចនេះត្រូវអនុវត្តនូវវិធានការនិងការឆ្លើយតបដូចខាងក្រោម៖

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប	
- ត្រៀមអាវរងា មួក កន្សែងរុំក ក្រាស់ៗទុកបម្រុងសម្រាប់ពេលអាកាសធាតុត្រជាក់ - ប្រសិនបើមិនចាំបាច់មិនគួរចេញក្រៅផ្ទះ - ត្រូវបិទទ្វារបង្អួចឱ្យជិត ដើម្បីកាត់បន្ថយភាពត្រជាក់ - ត្រៀមឧបករណ៍ ឬសម្ភារៈដើម្បីជួយកាត់បន្ថយភាពត្រជាក់ - ពាក់សម្លៀកបំពាក់ច្រើនជាន់ ហើយក្រាស់ៗនៅពេលចេញទៅក្រៅ - លាបឡេការពារស្បែកនិងបបូរមាត់កុំឱ្យស្ងួត ឬប្រេះ - ត្រូវថែរក្សាសុខភាព ដោយបរិភោគអាហារក្តៅៗ ចម្អិនភ្លាមៗ ប្រកបដោយសុខភាព និងសុវត្ថិភាព - ត្រូវបរិភោគទឹកឆ្អិន ក្តៅឧណ្ហៗឱ្យបានជាប្រចាំ។	

៣.៥- វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបចំពោះជំងឺផ្សេងៗ

គ្រោះធម្មជាតិ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ បានបង្កឱ្យមានហានិភ័យសុខភាព ពិសេសបង្កឱ្យមានជំងឺឆ្លងផ្សេងៗជាច្រើន។ ខាងក្រោមនេះ គឺជាវិធានការបង្ការជំងឺឆ្លង ដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះធម្មជាតិ និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ៖

ក- ជំងឺឆ្លងតាមភ្នាក់ងារចម្លង៖

ជំងឺឆ្លងតាមភ្នាក់ងារចម្លងមានដូចជា ជំងឺគ្រុនឈាម/គ្រុនឈិ និងជំងឺគ្រុនចាញ់ ដែលឆ្លងតាមរយៈសត្វមូសខ្លាញ់ និងមូសដែកគោលញីខាំ។ល។

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប

គ្រុនឈាម/គ្រុនឈិ

បំបាត់ជម្រកមូសៈ

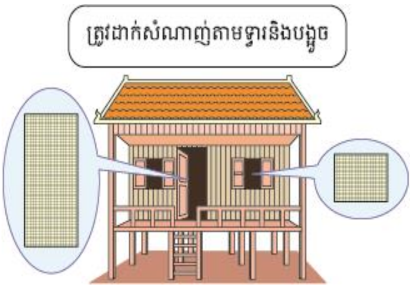
- ផ្លាស់ប្តូរទឹកក្នុងថូផ្កា ចានទម្រជើងទូ តុ ជារៀងរាល់សប្តាហ៍ ហើយក្រឡុតូចៗត្រូវផ្កាប់ជានិច្ច
- ប្រមូលកប៉ វត្ថុ និងសម្ភារៈដែលដក់ទឹកផ្សេងៗដូចជាសំបកកង់ ឬធើងផ្សេងៗឱ្យអស់ពីលំនៅដ្ឋាន និងសាលារៀន
- លាងពាងឬអាង បំផ្លាញឱ្យអស់នូវពងដង្កូវទឹក មូសខ្លា ដែលនៅជាប់ជញ្ជាំងពាងអាងដោយប្រើច្រាស់ ឬស្រកីដូងជារៀងរាល់សប្តាហ៍
- លុបបំបាត់កន្លែងដក់ទឹកនៅជុំវិញផ្ទះ ឬសាលា រៀន
- ផ្លាស់ប្តូរចានទឹករបស់សត្វចិញ្ចឹមក្នុងផ្ទះជាទៀងទាត់
- បិទគម្របពាងឱ្យជិត
- កាប់ឆ្ការព្រៃជុំវិញផ្ទះនិងក្នុងបរិវេណសាលារៀន
- ចិញ្ចឹមកូនត្រីក្រឹម៧ពណ៌នៅក្នុងពាងឬអាងទឹកឱ្យស៊ីដង្កូវទឹក
- ទទួលយកការដាក់ថ្នាំអាប៊ែត។

ការការពារខ្លួនកុំឱ្យមូសខាំ

- ស្លៀកពាក់ខោ អាវ វែងៗឱ្យបានជិតខ្លួន ពាក់ស្រោមជើង ពាក់មួក
- ដេកក្នុងមុង
- បើកទ្វារ បង្អួចឱ្យធំ
- សម្អាតក្នុងបន្ទប់ និងបរិវេណជុំវិញផ្ទះ និងសាលារៀនឱ្យបានស្អាតជាប្រចាំ។

គ្រុនចាញ់

- ត្រូវដេកក្នុងមុង ពិសេសមុងជ្រលក់ថ្នាំ គ្រប់ពេលទាំងអស់ទោះជានៅផ្ទះ ឬចូលព្រៃក៏ដោយ (មុងជ្រលក់ថ្នាំមិនគួរបោកគក់ញឹកញាប់ទេ)
- ស្លៀកពាក់ខោ អាវវែងៗ ពាក់ស្រោមដៃ ស្រោមជើងចាប់ពីព្រលប់និងមុនចូលដេក
- ប្រើកំណាត់រុំ គ្របជើង ឬក្រមាបក់កុំឱ្យមូសខាំ ពេលអង្គុយលេងចាប់ពីពេលព្រលប់
- អុជធូបមូស ឬបាញ់ថ្នាំមូសនៅតាមទីងងឹត ដើម្បីបណ្តេញមូស (ប្រសិនបើមាន)
- លាបថ្នាំលើស្បែកសម្រាប់ការពារមូសខាំ និងប្រសិននៅក្នុងព្រៃ ត្រូវរៀបចំដុតបំពក់ភ្លើងកុំឱ្យមូសចូលជិត
- ដាក់សំណាញ់តាមទ្វារ និងបង្អួច
- រក្សាឱ្យមានបរិយាកាសល្អនៅក្នុងផ្ទះ តំបន់ក្បែរ ផ្ទះ ដើម្បីបង្ការការបន្តពូជរបស់មូសដូចជា ប្តូរទឹកថូផ្កាឱ្យបានញឹកញាប់ ធុង ពាងទឹកត្រូវមាន គម្របបិទជិត និងលាងសម្អាតរៀងរាល់សប្តាហ៍។



ខ- ជំងឺឆ្លងតាមទឹកនិងចំណីអាហារ

ជំងឺដែលឆ្លងតាមទឹក និងចំណីអាហារមានដូចជា ជំងឺរាក ជំងឺអាសន្នរោគ ជំងឺគ្រុនពោះវៀន ជំងឺរលាកថ្លើមប្រភេទអេ (A) និងប្រភេទអ៊ី (E) និងជំងឺដង្កូវព្រូន ដែលបង្កឡើងដោយសារបាក់តេរី វីរុស ប៉ារ៉ាស៊ីតជាដើម។

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតប

ជំងឺរាក អាសន្នរោគ គ្រុនពោះវៀន រលាកថ្លើមប្រភេទអេ និងអ៊ី

ដើម្បីបង្ការជំងឺនេះយើងត្រូវ៖

- ហូបទឹកស្អាតដូចជាទឹកដាំពុះ ទឹកពីធុងចម្រោះ និងប្រើកែវហូបទឹកស្អាតដែលមានគម្របត្រឹមត្រូវ
- លាងសម្អាតដៃជាមួយនឹងសាប៊ូមុនពេលបញ្ចុកអាហារ និងក្រោយចេញពីបន្ទប់ទឹក

- សម្អាតដៃជាមួយនឹងសាប៊ូ និងទឹកស្អាតឱ្យបានញឹកញាប់ និងជាប្រចាំ
- បន្ទោបង់ក្នុងបង្គន់ជានិច្ច ហាមបន្ទោបង់ពាសវាលពាសកាល
- អនាម័យចំណីអាហារដោយត្រូវគ្របឱ្យជិត ចៀសវាងរុយរោម
- លាងបន្លែឱ្យស្អាត និងចម្អិនឱ្យបានឆ្អិនល្អ
- មិនត្រូវប្រើសម្ភារៈអ្នកជំងឺដោយមិនសម្អាតនោះទេ។

ជំងឺដង្កូវព្រូន

១- ហូបស្អាត

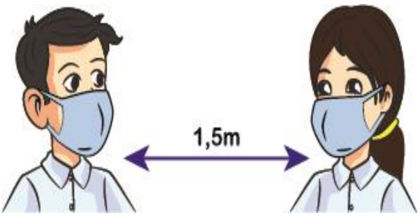
- លាងដៃនឹងសាប៊ូមុនញ៉ាំចំណីអាហារ
- ចម្អិនអាហារឱ្យបានឆ្អិនល្អ
- បន្លែឆៅត្រូវលាងសម្អាតឱ្យបានម៉ត់ចត់មុននឹងបរិភោគ
- ត្រូវគ្របចំណីអាហារកុំឱ្យរុយរោម។

២- ផឹកស្អាត

- ផឹកទឹកឆ្អិន (ដាំពុះរយៈពេល១៥ នាទី)
- ផឹកទឹកស្អាតចេញពីធុងចម្រោះ ឬទឹកបរិសុទ្ធ
- កុំផឹកទឹកឆៅ ឬទឹកមកពីប្រភពមិនបានកែលម្អ។

៣- រស់នៅស្អាត

- ត្រូវបន្ទោបង់ក្នុងបង្គន់
- លាងសម្អាតដៃមុនពេលបរិភោគ ក្រោយពីចេញពីបន្ទប់ទឹក
- ក្រចកដៃ ជើងត្រូវកាត់ឱ្យខ្លី
- កុំចិញ្ចឹមសត្វជិតលំនៅដ្ឋាន
- ពាក់ស្បែកជើងជានិច្ច និងជាប្រចាំ
- កុំប្រើជីលាមកមនុស្សស្រោចបន្លែ។

ជំងឺសើស្បែក - ត្រូវងូតទឹកស្អាត (ជាពិសេសទឹកដែលមានបណ្ដាញត្រឹមត្រូវ) - ត្រូវសម្អាតសម្លៀកបំពាក់និងប្រដាប់ប្រដាប្រើប្រាស់រាល់ថ្ងៃ - ពាក់ស្បែកជើងបើកចំហឱ្យមានខ្យល់ចេញចូល - ស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ស្អាតនិងស្ងួត - សម្អាតស្បែកដោយសាប៊ូ។	
ជំងឺផ្លូវដង្ហើម គេអាចបង្ការជំងឺផ្លូវដង្ហើមបានដោយ៖ - ត្រូវពាក់ម៉ាស់ជាប្រចាំពេលចេញក្រៅផ្ទះដើម្បីការពារតំណក់តូចៗទៅអ្នកដទៃ និងពីអ្នកដទៃមកយើង - លាងសម្អាតដៃជាមួយសាប៊ូ និងទឹកស្អាតឱ្យបានយ៉ាងតិច២០ វិនាទី - ខ្ទប់មាត់និងច្រមុះដោយប្រើកន្លាក់កែងដៃ ឬក្រដាសជូតមាត់នៅពេលក្អកឬកណ្ដាស់ ហើយបោះចោលក្នុងធុងសំរាមបិទជិត - ជៀសវាងប៉ះពាល់អ្នកមានរោគសញ្ញាផ្ដាសាយ ដូចជាក្អក កណ្ដាស ឬគ្រុនក្ដៅ - កុំប្រើប្រាស់ចាន កែវ ស្លាបព្រា និងបន្ទប់ដេករួមជាមួយអ្នកជំងឺ - ត្រូវរក្សាគម្លាតសុវត្ថិភាពនិងគួរចៀសវាងស្វាគមន៍គ្នាដោយការចាប់ដៃ ឬឱបគ្នា - ចាក់វ៉ាក់សាំងបង្ការ - សម្អាតបរិស្ថានជុំវិញផ្ទះ។	 

ការពុលអាហារ

ដើម្បីចៀសវាងការពុលអាហារយើងត្រូវៈ

- លាងដៃឱ្យបានស្អាតមុនពេលរៀបចំ កំពុងរៀបចំចម្អិនអាហារ
- ដាក់អាហារឆៅ និងឆ្អិនដាច់ដោយឡែកពីគ្នា
- ចម្អិនអាហារឱ្យបានឆ្អិនល្អដើម្បីសម្លាប់មេរោគ
- រក្សាទុកចំណីអាហារនៅសីតុណ្ហភាពសុវត្ថិភាព នៅកន្លែងក្តៅ (លើសពី៦០អង្សា) និងត្រជាក់ (ក្រោម ៥អង្សា)
- ប្រើទឹកដែលមានសុវត្ថិភាពនិងវត្ថុធាតុដើមមានសុវត្ថិភាព។

៣.៦- វិធានការបង្ការ និងឆ្លើយតបចំពោះផលប៉ះពាល់សុខភាពផ្លូវចិត្ត

ព្រឹត្តិការណ៍វិបត្តិនៃគ្រោះមហន្តរាយនានា បណ្តាលឱ្យមានការតានតឹងផ្លូវចិត្ត និងការថប់បារម្ភយ៉ាងខ្លាំងចំពោះអ្នកដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោល។ វាជារឿងធម្មតាដែលជនរងគ្រោះពិបាកគ្រប់គ្រងអារម្មណ៍ បន្ទាប់ពីព្រឹត្តិការណ៍ដ៏តក់ស្លុតនៃគ្រោះមហន្តរាយនានាបានកើតឡើង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រសិនបើមិនមានការ ដោះស្រាយការតានតឹងផ្លូវចិត្ត វាអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពផ្លូវចិត្ត និងផ្លូវកាយ។ ខាងក្រោមនេះគឺជាគន្លឹះខ្លះៗដើម្បីគាំទ្រសុខភាពផ្លូវចិត្តៈ

- **និយាយអំពីព្រឹត្តិការណ៍ដែលបានជួបប្រទះ :** ការនិយាយជាមួយអ្នកដទៃអំពីព្រឹត្តិការណ៍ដែលអ្នកបានជួប អាចជួយបំបាត់ការតានតឹងផ្លូវចិត្ត ហើយអ្នកនឹងមានអារម្មណ៍ថានៅមានអ្នកដទៃដើម្បីចែករំលែកពីបទពិសោធន៍និងអារម្មណ៍របស់អ្នក។
- **ចំណាយពេលជាមួយមិត្តភក្តិនិងក្រុមគ្រួសារៈ** ពួកគេអាចជួយអ្នកឆ្លងកាត់ពេលវេលាដ៏លំបាកនេះ។ ប្រសិនបើគ្រួសារអ្នករស់នៅក្រៅតំបន់ចូរទាក់ទងតាមទូរសព្ទ។ ប្រសិនបើអ្នកមានកូនសូមលើកទឹកចិត្តពួកគេឱ្យចែករំលែកការព្រួយបារម្ភនិងអារម្មណ៍របស់ពួកគេអំពីគ្រោះមហន្តរាយជាមួយអ្នក
- **ថែរក្សាខ្លួនឯងៈ** សម្រាកឱ្យបានច្រើន ញ៉ាំឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងហាត់ប្រាណ
- **កំណត់ការមើលឃើញរូបភាពគ្រោះមហន្តរាយៈ** ការមើលឬអានព័ត៌មានអំពីព្រឹត្តិការណ៍នេះម្តងហើយម្តងទៀតនឹងបង្កើនភាពតានតឹងរបស់អ្នក

- **ស្វែងរកពេលវេលាសម្រាប់សកម្មភាពដែលអ្នកពេញចិត្ត:** អានសៀវភៅ ដើរលេង ឬធ្វើអ្វីផ្សេងទៀតដែលអ្នកគិតថារីករាយ
- **ជួយការងារសង្គម:** រៀបចំកញ្ចប់ថែទាំ ឬជំនួយសម្រាប់មនុស្សដែលបានបាត់បង់សាច់ញាតិ ឬផ្ទះសម្បែង ការធ្វើការងារស្ម័គ្រចិត្ត និងការផ្តល់ឈាម។ ការជួយអ្នកដទៃអាចផ្តល់ឱ្យអ្នកនូវអារម្មណ៍វិជ្ជមាននិងធ្វើឱ្យអ្នកធូរស្បើយពីការតានតឹងផ្លូវចិត្ត
- **ជៀសវាងការប្រើប្រាស់គ្រឿងញៀននិងគ្រឿងស្រវឹង:** គ្រឿងញៀននិងគ្រឿងស្រវឹងអាចបំបាត់ភាពតានតឹងផ្លូវចិត្តបានជាបណ្តោះអាសន្ន ប៉ុន្តែតាមពិត វាបង្កើតជាបញ្ហាបន្ថែមទៅលើការតានតឹងផ្លូវចិត្តដែលអ្នកកំពុងមាន
- **សុំជំនួយនៅពេលអ្នកត្រូវការ:** ប្រសិនបើអ្នកនៅមិនមានអារម្មណ៍ធូរស្បើយ ឬប្រសិនបើអ្នកមានបញ្ហាយូរជាងបួនទៅប្រាំមួយសប្តាហ៍ អ្នកត្រូវស្វែងរកជំនួយពីអ្នកជំនាញផ្លូវចិត្ត។

វិធានការបង្ការនិងឆ្លើយតបដើម្បីគាំទ្រសុខភាពផ្លូវចិត្ត ៖

- ពិនិត្យមើលពីស្ថានភាពនៃគ្រោះមហន្តរាយនិងសុវត្ថិភាពរបស់ជនរងគ្រោះ
- ពិនិត្យមើលពីតម្រូវការមូលដ្ឋានបន្ទាន់ដែលត្រូវផ្តល់ឱ្យជនរងគ្រោះដូចជា ទឹក អាហារ ឬសម្លៀកបំពាក់
- ពិនិត្យមើលជនរងគ្រោះដែលមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរដែលត្រូវការជួយជាបន្ទាន់ ឬបញ្ជូនទៅរកសេវាគាំទ្របន្ថែមពីអ្នកព្យាបាលផ្លូវកាយ និងគាំទ្រផ្នែកសុខភាពផ្លូវចិត្តពីអ្នកជំនាញ
- ស្តាប់និងជួយពួកគាត់ឱ្យមានអារម្មណ៍ស្ងប់ ដោយនៅក្បែរពួកគាត់ និយាយទៅកាន់ពួកគាត់ដោយភាពទន់ភ្លន់ ប្រើក្រសែភ្នែកនិងទឹកមុខសមស្របនៅពេលនិយាយជាមួយពួកគាត់ រំលឹកពួកគាត់ថាអ្នកកំពុងតែនៅជាមួយគាត់ដើម្បីឱ្យគាត់មានអារម្មណ៍សុវត្ថិភាព និងលើកទឹកចិត្តឱ្យគាត់ដកដង្ហើមវែងៗ
- ផ្តល់ព័ត៌មានទៅក្រុមគ្រួសារនិងស្វែងរកការជួយគាំទ្របន្ថែមពីសេវាផ្សេងៗ។

៣.៧- វិធានការសង្គ្រោះបឋម

ការសង្គ្រោះបឋម ជាការសង្គ្រោះបណ្តោះអាសន្ននិងបន្ទាន់ដល់ជនរងគ្រោះ ឬជនដែលមានជំងឺយ៉ាងគំហុកភ្លាមៗតាមរយៈការប្រើប្រាស់សម្ភារៈបរិក្ខារដែលមាននៅក្នុងពេល ឬមុនពេលមានជំនួយផ្នែកវេជ្ជសាស្រ្តធម្មតា។

ក- គោលបំណង

ការអនុវត្តវិធានការសង្គ្រោះបឋមមានគោលបំណងជួយសង្គ្រោះជីវិត បង្ការរបួស កុំឱ្យធ្ងន់ធ្ងរថែមទៀតធ្វើឱ្យជនរងគ្រោះមានទំនុកចិត្ត និងរក្សាអារម្មណ៍នឹងនរ និងដើម្បីឱ្យជនរងគ្រោះទទួលបានការថែទាំវេជ្ជសាស្ត្រទាន់ពេលវេលា និងជួយសម្រួលដល់ការព្យាបាលរបស់គ្រូពេទ្យ។

ខ- គោលការណ៍គ្រឹះ

- ការពារៈ ការពារគ្រោះថ្នាក់ជាលើកទី២
- ពិនិត្យៈ ស្មារតី ដង្ហើម ជីពចរ របួស ហូរឈាម ពុល បាក់ឆ្អឹង
- ប្រកាសអាសន្ន ឬរកជំនួយ
- សង្គ្រោះបឋមៈ ទៅតាមស្ថានភាពជនរងគ្រោះ។

ចំណាំ

ទោះបីជនរងគ្រោះនៅដឹងខ្លួន ត្រូវពិនិត្យស្មារតី ចង្វាក់ដង្ហើម ជីពចរ ភ្នែក ការកំរើកដៃ ជើង ពណ៌ផ្ទៃមុខ ជាដើម។ ត្រូវបង្ការខ្លួនពីជំងឺឆ្លងនៅពេលសង្គ្រោះដូចជា វលាកថ្លើម មេរោគ HIV និងការឆ្លងតាមផ្លូវដង្ហើម។

តួនាទីអ្នកសង្គ្រោះ៖

- កាត់បន្ថយការឈឺចាប់
- កាត់បន្ថយភាពធ្ងន់ធ្ងរ
- ការពារគ្រោះថ្នាក់ជាលើកទី២
- ប្រកាសអាសន្ន ឬរកជំនួយ
- ការលើកដាក់ និងបញ្ជូនឱ្យបានត្រឹមត្រូវទៅតាមបច្ចេកទេស។

គ- វិធីសង្គ្រោះគ្រោះថ្នាក់និងជំងឺផ្សេងៗ

មានវិធីសង្គ្រោះងាយៗ ដែលអាចអនុវត្តបានដើម្បីជួយជនរងគ្រោះឱ្យរួចពីគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិតនិងកាត់បន្ថយហានិភ័យធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាព។ វិធីទាំងនោះនឹងមានរៀបរាប់បន្តបន្ទាប់ដូចខាងក្រោម៖

របួស

របួសគឺជាការដាច់រហែកលើស្បែកឬជាលិកាផ្សេងៗទៀតខុសពីធម្មតា ហើយបណ្ដាលឱ្យមានហូរឈាម។ របួសនៅខាងក្រៅជាមូលហេតុធ្វើឱ្យមេរោគជ្រៀតចូលក្នុងជាលិកា ហើយបណ្ដាលឱ្យមានការបង្ករោគ។

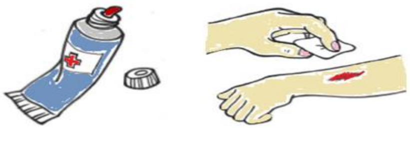
វិធីសង្គ្រោះ

របួសដាច់រលាត់តិចតួចត្រូវៈ

- លាងសម្អាតដៃជាមួយនឹងសាប៊ូនិងទឹកស្អាត
- លាងរបួសជាមួយនឹងទឹកថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ឬនឹងទឹកស្អាតនិងស្បៃគ្មានមេរោគ ដោយជូតសម្អាតពីខាងក្នុងមកខាងក្រៅ
- រុំរបួសជាមួយស្បៃគ្មានមេរោគ មានទំហំដែលអាចរុំជុំវិញមុខរបួសបានត្រឹមត្រូវ
- ត្រូវប្រាប់ជនរងគ្រោះ ឱ្យទៅមណ្ឌលសុខភាពដើម្បីចាក់ថ្នាំបង្ការតេតាណូស
- លាងសម្អាតសម្ភារៈប្រើប្រាស់ជាមួយថ្នាំសម្លាប់មេរោគ ជាពិសេសត្រូវលាងសម្អាតដៃជាមួយសាប៊ូនិងទឹកស្អាត។

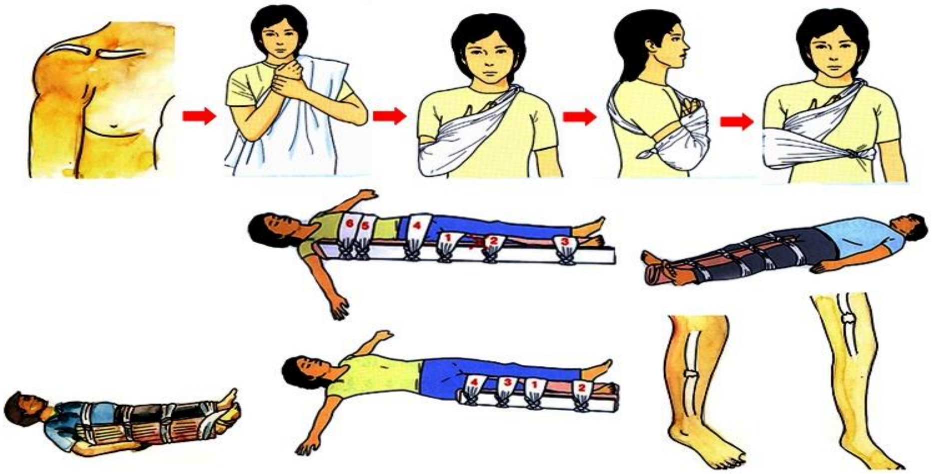
របួសហូរឈាមខ្លាំងត្រូវៈ

- ដាក់ជនរងគ្រោះឱ្យនៅស្ងៀម
- គ្របមុខរបួសដោយកំណាត់ស្អាតហើយយកដៃសង្កត់លើមុខរបួស ដើម្បីកុំឱ្យឈាមហូរ
- បើមានរបួសលើអវៈយវៈត្រូវលើកអវៈយវៈដែលរងរបួសឱ្យខ្ពស់ជាងដងខ្លួន
- បើចាំបាច់សូមប្រើកំណាត់គ្រប រុំសង្កត់លើមុខរបួសឱ្យបានច្រើនជាន់ មុននឹងបញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅមណ្ឌលសុខភាព ឬមន្ទីរពេទ្យ។

ត្រូវលាងសម្អាតរបួសជាមួយទឹកស្អាត។	នៅពេលហូរឈាម ត្រូវគ្របរបួសជាមួយក្រណាត់ស្អាតហើយត្រូវយក ដៃសង្កត់ដើម្បី ទប់ឈាម។
 យកថ្នាំBetadineមកបណ្ដក់ ដើម្បីសម្លាប់មេរោគ។	បន្ទាប់មកទៀតត្រូវបិទស្កុតរឺរុំបង់លើមុខរបួស។

របួសបាក់ឆ្អឹងត្រូវ៖

- ដាក់ជនរងគ្រោះក្នុងដំណេកសុវត្ថិភាព តាមស្ថានភាពនៃរបួស
- កុំឱ្យជនរងគ្រោះកម្រើក និងផ្អាកធ្វើចលនាសន្លាក់លើនិងក្រោមឆ្អឹងដែលបាក់
- រុំ ឬអបរបួស និងប្រើខ្សែកំណាត់ ឬក្រមាចងស្ពាយ ដើម្បីទ្រអវៈយវៈដែលបាក់ និងធ្វើឱ្យមានលំនឹង



- ក្នុងករណីបាក់ឆ្អឹងខ្នងត្រូវទ្រនិងទប់ក្បាលជនរងគ្រោះឱ្យនឹង មានជំនួយពីមនុស្សច្រើននាក់ជួយលើកជនរងគ្រោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នដាក់លើបន្ទះក្តាររឹង និងបញ្ជូនជនរងគ្រោះដោយប្រុងប្រយ័ត្នបំផុតទៅមន្ទីរពេទ្យ
- បញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅមន្ទីរពេទ្យដើម្បីទទួលបានការសង្គ្រោះផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រឱ្យទាន់ពេលវេលា។

ស្ទុក

ស្ទុក គឺជាអាការៈដែលកើតឡើងដោយការចុះខ្សោយនៃចរន្តឈាម ឬសារធាតុរាវនៅក្នុងខ្លួន បណ្តាលមកពីរបួស ឬជំងឺ។

មូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យមានស្ទុក៖

- របួសធ្ងន់ធ្ងរ ឈឺចាប់ខ្លាំង ឬជំងឺគាំងបេះដូង
- បាត់បង់ឈាម រលាកធ្ងន់ធ្ងរ ឆក់ចរន្តអគ្គិសនី
- ប្រតិកម្មជាមួយសារធាតុផ្សេងៗ ពុលដោយឧស្ម័ន សារធាតុគីមី ឬវិទ្យុសកម្ម
- សត្វទិចឬខាំ (ដូចជាសត្វពស់ ឬសត្វតល្អិត)
- ភាពតានតឹង ថប់បារម្ភ ការភិតភ័យ ឬរន្ធត់ និងជំងឺផ្សេងទៀត។

សញ្ញាមុនស្ទុក ៖

- ជនរងគ្រោះមានស្មារតីមិននឹងនរ ទ្បេះទ្បះ ខ្សោយកម្លាំង
- ងងឹតមុខ វិលមុខ ចង់ក្អួត ស្រេកទឹកខ្លាំង ដកដង្ហើមញាប់និងខ្លី
- ស្លេកស្លាំង ត្រជាក់ និងបែកញើសស្អិត។

សញ្ញាស្ទុក ៖

- ជីពចរលោតកាន់តែញាប់ តែខ្សោយទៅៗ សម្ពាធឈាមធ្លាក់ចុះ
- ប្រស្រីភ្នែករីកធំ ស្រវាំងភ្នែក ញ័រដៃជើង អាចសន្លប់បាត់ស្មារតី
- មានសញ្ញាបង្ហាញពីរបួសផ្សេងៗ ដែលនៅក្នុងខ្លួន ឬក្រៅខ្លួន។

វិធីសង្គ្រោះ

ពិនិត្យមើល និងជួយជនរងគ្រោះភ្លាមៗដូចខាងក្រោម៖

- ប្រសិនស្ថានភាពជនរងគ្រោះអំណោយផល ដាក់ជនរងគ្រោះចុះ ដោយឱ្យដេកផ្ងារលើភួយ។ ដាក់ក្បាលឱ្យទាប ហើយបែរទៅចំហៀងដើម្បីឱ្យឈាមរត់ទៅកាន់ខួរក្បាល និងកាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់ដែលបណ្តាលមកពីក្អួត។ លើកជើងឡើង ប្រសិនបើជើងគ្មានរបួស
- អវៈយវៈជនរងគ្រោះដែលនៅទាបត្រូវលើកឡើង

- ប្រសិនមានរបួសក្បាល ត្រូវលើកក្បាលនោះថ្នមៗ ដើម្បីកាត់បន្ថយសម្ពាធដែលសង្កត់ទៅលើខួរក្បាល
- ប្រសិនបើជនរងគ្រោះពិបាកដកដង្ហើម ត្រូវលើកក្បាលនិងស្មាឡើង ដើម្បីឱ្យជនរងគ្រោះមានភាពងាយស្រួល មានន័យថា ដាក់ជនរងគ្រោះក្នុងឥរិយាបថពាក់កណ្ដាលអង្គុយ
- ប្រសិនបើជនរងគ្រោះសន្លប់ ត្រូវដាក់ជនរងគ្រោះក្នុងដំណេកសុវត្ថិភាព ត្រូវដណ្ដប់ភួយ ដើម្បីរក្សាកម្ដៅ បន្ធូរសម្លៀកបំពាក់ដែលតឹង ដើម្បីសម្រួលដល់ចរន្តឈាម និងការដកដង្ហើម។
- បញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យជាបន្ទាន់ ដោយដំណេកសុវត្ថិភាព។

បម្រាម

- ហាមដាក់ដបទឹកក្ដៅស្អំជនរងគ្រោះ ធ្វើបែបនេះនឹងបង្កើនការហូរឈាមចូលក្នុងសរសៃឈាមជាប់ស្បែក
- ហាមលើកជនរងគ្រោះក្នុងករណីមិនចាំបាច់ ធ្វើបែបនេះវានឹងបង្កើនស្ទុកកាន់តែខ្លាំង
- ហាមផ្ដល់ចំណីអាហារ និងមិនអនុញ្ញាតឱ្យជនរងគ្រោះផឹកបារី ឬសេពគ្រឿងស្រវឹង។

រលាក

ជាទូទៅការរលាកតែងតែកើតមានឡើងក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ ដូចនេះការយល់ដឹងពីវិធីសង្គ្រោះសាមញ្ញៗអាចជួយដល់ជនរងគ្រោះក្នុងការកាត់បន្ថយសភាពធ្ងន់ធ្ងរ កាត់បន្ថយការឈឺចាប់ និងឆាប់ជាសះស្បើយ ជាពិសេសជួយបញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅមណ្ឌល សុខភាព ឬមន្ទីរពេទ្យបានទាន់ពេលវេលា។

មូលហេតុ: ការរលាកបណ្ដាលមកពីភ្លើង ទឹកក្ដៅ ទឹកអាស៊ីត បំពង់ស៊ីម៉ាំង ពន្លឺព្រះអាទិត្យ ចរន្តអគ្គីសនី វិទ្យុសកម្ម និងសារធាតុគីមីជាដើម។

វិធីសង្គ្រោះ

ខាងក្រោមនេះជាវិធីសង្គ្រោះងាយៗសម្រាប់ជួយជនរងគ្រោះដែលរលាកស្រាលៗ៖

- ត្រូវយកជនរងគ្រោះចេញពីកន្លែងកើតហេតុ
- ត្រូវត្រាំទឹកត្រជាក់ ឬស្អំដោយប្រើកំប្រេសត្រជាក់នៅកន្លែងរលាកជាបន្ទាន់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការឈឺចាប់ និងឆាប់ជាសះស្បើយ។ របួសដោយការរលាកងាយនឹងទទួលនូវការឆ្លងមេរោគផ្សេងៗ ដូចនេះត្រូវប្រើប្រាស់ទឹកស្អាតលាងបង្ករ ប្រើសម្ភារៈ និងកំណាត់ស្អាតសម្រាប់គ្របនិងត្រាំរបួស
- ឱ្យជនរងគ្រោះដកដង្ហើមបានស្រួល
- អាចប្រើថ្នាំបំបាត់ការឈឺចាប់ដូចជា ប៉ារ៉ាសេតាម៉ុល ជាដើម
- មិនអនុញ្ញាតឱ្យជនរងគ្រោះដែលរលាកដោយសារឆេះសម្លៀកបំពាក់រត់ទេ ត្រូវតែផ្ដួលខ្លួនដេក ហើយប្រមៀលខ្លួនដើម្បីពន្លត់ភ្លើង។
  ករណីឆេះជាប់សាច់ សូមកុំដោះចេញត្រូវទៅមន្ទីរពេទ្យ។
- ត្រូវបញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅមណ្ឌលសុខភាពឬមន្ទីរពេទ្យជាបន្ទាន់ក្នុងករណីការរលាកមានទំហំធំ ឬធ្ងន់ធ្ងរ។

ត្រូវបញ្ចុះកម្ដៅឱ្យត្រជាក់ជាមួយទឹកត្រជាក់

ប្រសិនបើមានភ្លើងឆេះខោអាវ ឬទឹកក្ដៅទទឹកខោអាវរលាកស្បែកត្រូវប្រញាប់ដោះខោអាវចេញ ដើម្បីបញ្ចុះកម្ដៅ។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើខោអាវឆេះជាប់ស្បែក សូមកុំដោះចេញត្រូវប្រញាប់ទៅមន្ទីរពេទ្យ។

នៅពេលដែលមានពងទឹក សូមកុំចាក់វាឱ្យបែក

ហើយត្រូវយកកំណាត់ស្អាតមកគ្រប

សត្វទិច ឬខាំ

សត្វល្អិត ដូចជា ឃ្មុំ ស្រាំង ឪម៉ាល់ ក្អែប ខ្ទួយ ឬស្រមោចភ្លើង គឺសុទ្ធតែជាពពួកសត្វដែលមានពិសហើយប្រសិនបើវាទិចនឹងចាក់ទ្រនិចដោតជាប់នឹងស្បែក ត្រូវប្រញាប់ដកវាចេញ ព្រោះវានឹងធ្វើឱ្យមានការឈឺចាប់ ដូច្នេះត្រូវដឹងពីវិធីការពារ និងសង្គ្រោះបឋម ដូច ខាងក្រោម៖

១- ឃ្មុំទិច

- **រោគសញ្ញា:** អាចចេញសញ្ញាមួយចំនួនដូចជា ឈឺ ក្រហម ឡើងកន្ទួលហើមតិច ឬមធ្យម ក្ដៅ និងរមាស់។
- **វិធីសង្គ្រោះ:** ពេលទិច ឃ្មុំនឹងទុកទ្រនិចនៅជាប់ស្បែករបស់យើង យើងត្រូវដកទ្រនិច និងបំពង់ពិសចេញ កុំឱ្យពិសឃ្មុំបញ្ចេញមកច្រើនទៀត។ បន្ទាប់មកត្រូវលាងកន្លែងទិចជាមួយនឹងសាប៊ូនិងទឹកស្អាត។ ចុងក្រោយ បិទបន្ទះត្រជាក់ ឬស្អំទឹកកកលើកន្លែងទិច ដើម្បីបន្ថយការឈឺចាប់និងកុំឱ្យហើម។ ត្រូវបញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅមន្ទីរពេទ្យ ឬមណ្ឌលសុខភាព ក្នុងករណីមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ។
- ពិសឃ្មុំជាសារធាតុអាស៊ីត អាចបន្សាបដោយប្រើអាម៉ូញាក់ សូដា អេទីឡែន
- ពិសខ្វែរសមុទ្រឬសត្វល្អិតទិច អាចលាបប៉ូម៉ាត ឬក្រែមកាឡាមីន រឹតលើស្បែក។

២- ឪម៉ាល់ទិច

- **រោគសញ្ញា:** អាចមានរោគសញ្ញាធ្ងន់ធ្ងរ (ប្រតិកម្ម Anaphylaxis) នៅពេលដែលមានសត្វទិចពី៥០ទ្រនិច រយៈពេល២០ នាទី និងក្រោយ២ម៉ោងបន្ទាប់សត្វទិច។ សញ្ញានោះមានដូចជា គ្រុនក្ដៅ កន្លែងទិចឡើងក្រហមរាលលើស្បែក ជនរងគ្រោះពិបាកដកដង្ហើម ជីពចរលោតញាប់ រិលមុខ ឬសម្ពាធឈាមធ្លាក់ចុះខ្លាំង។
- **វិធីសង្គ្រោះ:** ឪម៉ាល់ទិច ស្រដៀងគ្នានឹងវិធីព្យាបាលដោយឃ្មុំទិច ល្អបំផុតត្រូវធ្វើគឺព្យាបាលកន្លែងសត្វទិចភ្លាមៗ។ ត្រូវប្រាកដថា បានលាងសម្អាតកន្លែងសត្វទិចជាមួយនឹងសាប៊ូនិងទឹក បន្ទាប់មកលាបអាល់កុលអេទែរ (Either alcohol) ឬទឹកពែរ៉ូស៊ីត (Peroxide) ឬស្អំទឹកកក។ ត្រូវបញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅមន្ទីរពេទ្យ ឬមណ្ឌលសុខភាព ក្នុងករណីមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរ។ ពិសឪម៉ាល់ ជាសារធាតុអាល់កាលីន អាចបន្សាបដោយទឹកខ្មេះ ឬទឹកក្រូចឆ្មារ។

៣- ក្អែបខាំ និងខ្ទួយទិច

- **រោគសញ្ញា:** អាចមានរោគសញ្ញា ដូចជា គ្រុន ហើម ឈឺចុកចាប់ ជាដើម។
- **វិធីសង្គ្រោះ:** ត្រូវដាក់អវៈយវៈដែលសត្វទិចសំយុងចុះឱ្យបានទាប។ បើសត្វទិចនៅត្រង់ម្រាមដៃ និងម្រាមជើង ត្រូវរកខ្សែឬកំណាត់មកចងរុំត្រង់គន្លាក់ដៃ ដើម្បីការពារជាតិពិសសាយភាយទៅកាន់កន្លែងផ្សេងទៀត។ លាងសម្អាតកន្លែងសត្វទិច ដោយអាល់កុលឬទឹកថ្នាំសម្លាប់មេរោគ រួចស្អំដោយទឹកកក ឬទឹកត្រជាក់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការហើម និងលេបថ្នាំបំបាត់ការឈឺចាប់។

៤- ពស់ចឹក

- **រោគសញ្ញា:** គ្មានក្បួនងាយស្រួលណាមួយសម្រាប់សម្គាល់ពស់មានពិសនោះទេ។ រោគសញ្ញានៃពស់ចឹក៖
- ឈឺចុកចាប់ដូចរលាកភ្លើង ហើយស្ពឹកនៅកន្លែងចឹក ហូរឈាម
- ស្រវាំងភ្នែក ងងុយដេក ហើមជុំវិញស្នាមចឹក
- ឈឺរាលដាលមកក្រលៀន ឬក្លៀក
- សញ្ញាបេះដូង សរសៃឈាម : ស្រវាំងភ្នែក វិលមុខ សន្លប់បាត់ស្មារតី
- វិបត្តិកំណកឈាម: ហូរឈាមពីស្នាមរបួសថ្មីៗពីអញ្ចាញធ្មេញ ឈាមច្រមុះ នោមឈាម
- វិបត្តិសរសៃប្រសាទ: ស្រកៀវស្បែក ធ្លាក់ត្របកភ្នែក ខ្វិនសាច់ដុំមុខមិនអាច និយាយ ឬលេបទឹកមាត់បាន ខ្វិនសាច់ដុំផ្លូវដង្ហើម ដកដង្ហើមមិនកើត ហៀរទឹកមាត់។
- **វិធីសង្គ្រោះ៖**
  - រក្សាស្ថានភាពឱ្យនៅធម្មតា និងមិនភ័យស្លន់ស្លោរពេក (ហាមរត់ ដើរធម្មតាបើម្នាក់ឯង)
  - រក្សាដៃឬជើងដែលត្រូវពស់ចឹកឬខាំឱ្យនៅស្ងៀមមួយកន្លែង ដើម្បីជៀសវាងជាតិពឹសរីករាលដាលទៅផ្នែកផ្សេងៗទៀតនៃរាងកាយ
  - ដោះគ្រឿងអលង្ការចេញមុនពេលដែលវាចាប់ផ្តើមហើម
  - រក្សាទីតាំងដែលត្រូវពស់ចឹក ឬខាំឱ្យនៅទាបជាងបេះដូង
  - លាងសម្អាតមុខរបួសដោយសេរ៉ូមប្រៃ ឬទឹកស្អាត

- ស្អំទឹកកកលើកន្លែងចឹក
- រុំរបួសជាស្នៀរ និងចងអបឱ្យតឹងល្មម រក្សាលំនឹងអវៈយវៈ ឬកន្លែងដែលពស់ចឹក (ករណីចឹកដោយអំបូរពស់វែក និងពស់ក្រាយ)
- អាចផ្តល់ទឹកតិចៗ ឱ្យបានច្រើនដងដើម្បីជួយដល់តម្រងនោមដំណើរការល្អ
- ផ្តល់ដង្ហើមសិប្បនិម្មិត ឬស៊ីភីអរ បើចាំបាច់
- បញ្ជូនទៅមន្ទីរពេទ្យជាបន្ទាន់ និងតាមដានសញ្ញាជីវិតសំខាន់ៗ (ស្មារតី ចលនាបេះដូង និងចលនាដង្ហើម)។

ប្រការគួរជៀសវាង: ហាមវះមុខរបួស ចងការ៉ូ បិទលាមកសត្វ ឬបឺតយកពិសចេញ ដោយប្រើមាត់ ព្រោះមាត់អាចមានដំបៅ ឬរលាកអាចធ្វើឱ្យជាតិពិសជ្រាបចូលទៅក្នុងសរសៃឈាមបាន។ កុំសេពគ្រឿងស្រវឹង ឬយកគ្រឿងស្រវឹង មកព្យាបាលដើម្បីបំបាត់ការ ឈឺចាប់។

ប្រការគួរចងចាំ: កុំព្យាយាមចាប់ ឬតាមសម្លាប់ពស់ដែលបានចឹក គ្រាន់តែចំណាំពណ៌ និងរូបរាងរបស់ពស់ (អាចថតរូបពស់) សម្រាប់ប្រាប់គ្រូពេទ្យពីប្រភេទនៃពស់ដែលបានចឹក ដើម្បីជួយដល់ការព្យាបាល។

ឆក់ចរន្តអគ្គិសនី

ការយល់ដឹងពីវិធីសង្គ្រោះបន្ទាន់ មានសារៈសំខាន់ណាស់ ដើម្បីជួយសង្គ្រោះជីវិតរបស់ជនរងគ្រោះដែលត្រូវខ្សែភ្លើងឆក់។ ជាដំបូងលោកអ្នកត្រូវទូរស័ព្ទទៅលេខសង្គ្រោះបន្ទាន់ គឺលេខ ១១៩។

វិធីសង្គ្រោះ

មុនរថយន្តសង្គ្រោះបន្ទាន់មកដល់ ជាដំបូងបង្អស់ អ្នកជួយសង្គ្រោះ ៖

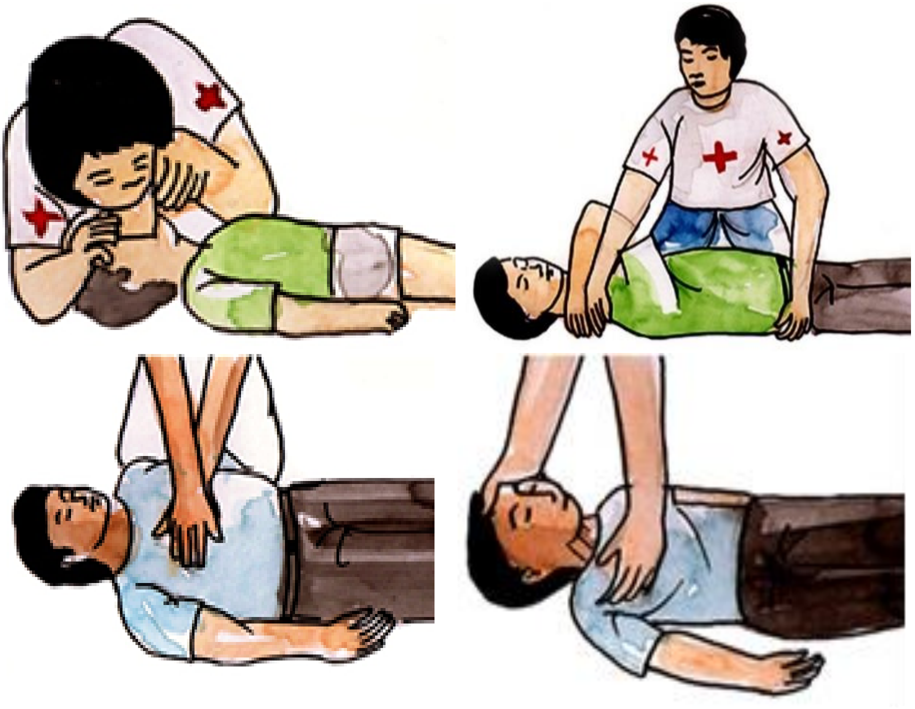
- ត្រូវពិនិត្យមើលជុំវិញខ្លួន ថាតើមានគ្រោះថ្នាក់ឬអត់មុននឹងចូលទៅជួយ ឬផ្តាច់ប្រភពចរន្តអគ្គិសនី ពីព្រោះចរន្តអគ្គិសនីអាចឆ្លងបន្តយ៉ាងឆាប់រហ័ស តាមរយៈទឹកឬដែក ដែលអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អ្នក
- មិនត្រូវប៉ះពាល់ដល់ជនរងគ្រោះ ឬសម្ភារៈដែលអាចចម្លងអគ្គិសនី
- ត្រូវប្រើឈើវែង ឬប្លាស្ទីករុញច្រានជនរងគ្រោះចេញពីកន្លែងប្រភពឆក់ រួចយកជនរងគ្រោះដាក់នៅកន្លែងស្ងួត ឬលើក្តារជាដើម
- ប្រសិនបើអ្នករងគ្រោះ មានរោគសញ្ញាក្អួត ឬស្លេកស្លាំងមុខមាត់ ក្រោយឆក់ខ្សែភ្លើងរួចភ្លាម ត្រូវដាក់ជើងជនរងគ្រោះឱ្យខ្ពស់បន្តិច។
- ករណីជនរងគ្រោះគ្មានចង្វាក់បេះដូង ត្រូវធ្វើចលនាបេះដូងឬហៅកាត់ថា CPR (Coeur Pulmonary Resuscitation) បើអ្នកប្រាកដថាមានសមត្ថភាពអាចធ្វើបាន ដើម្បីឱ្យបេះដូងដំណើរការឡើងវិញ មុនរថយន្តសង្គ្រោះបន្ទាន់មកដល់។

រន្ទះបាញ់

មុនពេលជួយសង្គ្រោះនរណាម្នាក់ដែលត្រូវរន្ទះបាញ់ អ្នកត្រូវពិនិត្យថា តើកន្លែងគ្រោះថ្នាក់មានសុវត្ថិភាពវិញហើយឬនៅ? បើស្ថានភាពជនរងគ្រោះពុំមានចលនាដង្ហើម គ្មានជីពចរ គ្មានរបួសលើឆ្អឹងកង អ្នកត្រូវជួយធ្វើចលនាបេះដូង និងដង្ហើមភ្លាមៗ CPR (បើអ្នកប្រាកដថា មានសមត្ថភាពអាចធ្វើបាន) រហូតក្រុមសង្គ្រោះបន្ទាន់មកដល់។

វិធីសង្គ្រោះ៖

- ដាក់ជនរងគ្រោះលើកន្ទេលឬនៅទីដែលមានសុវត្ថិភាព ចៀសវាងដាក់ជនរងគ្រោះដេកផ្ទាល់ដី ឬត្រាំទឹក
- ត្រូវពិនិត្យមើលចង្វាក់ដង្ហើម និងបេះដូង ដោយស្ទាបជីពចរនៅត្រង់ក ជនរងគ្រោះ
- ក្នុងករណីជនរងគ្រោះមិនដកដង្ហើម សូមផ្លុំខ្យល់ចូលមាត់របស់គេ សូមធ្វើរបៀបនេះរហូតដល់ជនរងគ្រោះដកដង្ហើមឡើងវិញ
- ករណីជនរងគ្រោះគ្មានជីពចរ ត្រូវធ្វើការសង្គ្រោះបេះដូង CPR (មានលម្អិតក្នុងមេរៀនខាងលើ)
- ត្រូវប្រញាប់បញ្ជូនជនរងគ្រោះទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យដែលនៅជិតបំផុត។



ការលង់ទឹក

ការលង់ទឹកតែងតែកើតឡើងញឹកញាប់ ជាពិសេសចំពោះកុមារ។ ការលង់ទឹកបណ្ដាលឱ្យស្ទះដង្ហើមដោយសារតែទឹកចូលក្នុងសួត និងអាចបណ្ដាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ស្លាប់។

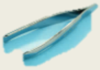
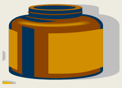
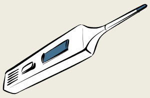
វិធីសង្គ្រោះ៖

- ពេលឃើញមានមនុស្សលង់ទឹកត្រូវប្រញាប់ស្រែករកជំនួយ
- បោះឧបករណ៍ដែលអណ្ដែតមានដូចជា ខ្សែ ពោះវៀនកង់ឡាន អេប៉ុង ឈើ ក្ដារ មែកឈើឱ្យជនរងគ្រោះចាប់ រួចចាប់ទាញជនរងគ្រោះចេញពីទឹក
- ត្រូវប្រាកដក្នុងចិត្តថាអ្នកស្ថិតក្នុងទីតាំងមានសុវត្ថិភាពពេលជួយជនរងគ្រោះ
- អាចប្រើទូក ឬអាវពោង ប្រសិនបើមាន និងទាញជនរងគ្រោះមកច្រាំង
- ហាមហែលទៅជួយជនរងគ្រោះ ជាពិសេសជនរងគ្រោះនៅមានស្មារតី ព្រោះអាចឱ្យយើងគ្រោះថ្នាក់ដែរ។

វិធីសង្គ្រោះពេលមកដល់គោក៖

- បើជនរងគ្រោះមានស្មារតី
  ជួយសម្រួលផ្លូវដង្ហើមឱ្យដេកផ្អៀង (ជំណោកសុវត្ថិភាព) ផ្ដល់កំដៅ (ដណ្ដប់ភួយ) ហើយគោះខ្នងទៅលើឆ្អឹងស្លាបប្រចៀវទាំងសងខាងដើម្បីបញ្ចេញទឹក
- បើជនរងគ្រោះគ្មានស្មារតី និងគ្មានដង្ហើមត្រូវប្រកាសអាសន្ន និងហៅរថយន្តសង្គ្រោះបន្ទាប់មកធ្វើការសង្គ្រោះបេះដូងនិងដង្ហើម CPR (បើប្រាកដថា អ្នកមានសមត្ថភាពអាចធ្វើបាន) ក្នុងករណីមានទឹកចេញ ត្រូវផ្អៀង ហើយគោះខ្នងទៅលើឆ្អឹងស្លាបប្រចៀវទាំងសងខាងដើម្បីបញ្ចេញទឹក បន្ទាប់មកពិនិត្យស្មារតី ដង្ហើមម្ដងទៀត បើនៅតែគ្មានដង្ហើមធ្វើ CPR បន្តរហូតគាត់មានស្មារតី និងដង្ហើម។

បញ្ជីសម្ភារៈគ្រោះបឋមដែលគួរមាន

ល.រ		សម្ភារៈ	ល.រ		សម្ភារៈ
1		សំឡី	11		ដង្កៀប
2	រូបភាព	បង់យឺត(តូច)	12		កន្ត្រៃ
3		បង់យឺត(ធំ)	13		សំឡីសើម(អាល់កុល)
4		បង់ត្រីកោណ	14		Betadine(លាងរបួស)
5		សំឡីសំអាតត្រចៀក	15		វ៉ាសឺលីន(លាបស្បែក)
6		បង់បិទដំបៅ	16		សេរ៉ូមប្រៃ
7		បង់ស្អិត	17		អាល់កុល 97%
8		ក្រដាសសើម	18		ប្រេងកូឡា
9		ស្រោមដៃ	19		សីតុណ្ហមាត្រ(វាស់កម្តៅ)
10		ស្បែកអនាម័យ	20		កញ្ចប់ទឹកកកសម្រាប់ស្អំ

ឯកសារយោង

- សៀវភៅជំនួយស្មារតីស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ សម្រាប់មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ "នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា ឆ្នាំ២០១៩"
- ផែនការសកម្មភាពជាតិសម្រាប់ការកាត់បន្ថយហានិភ័យគ្រោះមហន្តរាយ ២០១៩-២០២៣
- ផែនការសកម្មភាពជាតិឆ្លើយតបនឹងការប្រែប្រែប្រួលអាកាសធាតុសម្រាប់សុខភាពសាធារណៈ ២០២០-២០២៤
- ផែនការសកម្មភាពជាតិនៃយុទ្ធសាស្ត្រសម្រាប់ការកាត់បន្ថយគ្រោះភ័យនៃគ្រោះមហន្តរាយ ២០០៨-២០១៣
- https://www.rfi.fr/km/កម្ពុជា/20201015-កម្ពុជា-សង្គម-គ្រោះធម្មជាតិ-ទឹកជំនន់-1
- https://opendevelopmentcambodia.net/km/topics/floods/
- https://opendevelopmentcambodia.net/km/topics/climate-change/
- សៀវភៅជំនួយស្មារតីស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុសម្រាប់មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ ឆ្នាំ២០១៩
- https://www.rfi.fr/km/អឺរ៉ុប/20210205-ការសិក្សា-ការប្រែប្រួល-អាកាសធាតុ-ដើរតួ-សំខាន់-ធ្វើ-ឱ្យ-មេរោគកូរ៉ូណា-ឆ្លង-ពី-សត្វ-ទៅមនុស្ស
- របាយការណ៍អភិវឌ្ឍន៍មនុស្សកម្ពុជាឆ្នាំ២០១១, ការកសាងភាពធន់៖ អនាគតរបស់អ្នកជនបទក្នុងការប្រឈមមុខនឹងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ. ក្រសួងបរិស្ថាន និងអង្គការ UNDP កម្ពុជា, ២០១១
- Arief A. Yusuf, Herminia A. Francisco.ការវិភាគផែនទី. ការកំណត់ផែនទីភាពងាយរងគ្រោះនៃការប្រែប្រួលអាកាសធាតុចំពោះតំបន់អាស៊ីអាគ្នេយ៍. EEPSEA: ២០០៩. ដកស្រង់ ៥ ខែឧសភា ២០១៥
- http://www.eepsea.org/pub/tr/12324196651Mapping_Report.pdf
- ឯកសារគោលនយោបាយ និងផែនការយុទ្ធសាស្ត្រស្តីពីការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនៅកម្ពុជា ២០១៤-២០២៣. ក្រសួងបរិស្ថាន៖ ២០១៤. ដកស្រង់ ៥ ឧសភា ២០១៥
- http://www.camclimate.org.kh/en/documents-and-media/library/category/127-national-strategic-plan.html?download=474:cambodia-climate-change-strategic-plan-2014-2023-en-final.
- ការបន្សាំការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការចិញ្ចឹមជីវិតក្នុងការលើកកម្ពស់កំណើន សេដ្ឋកិច្ច៖ ការពិនិត្យឡើងវិញនៃផលប៉ះពាល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុនិងការកសាងសមត្ថភាពបន្សាំនៅកម្ពុជា.CDRI៖២០១៣. ដកស្រង់៥ឧសភា ២០១៥.

- គណៈកម្មាធិការជាតិគ្រប់គ្រងគ្រោះមហន្តរាយ និងកម្មវិធីអភិវឌ្ឍន៍អង្គការ សហប្រជាជាតិនៅកម្ពុជា របាយការណ៍វិភាគ របាយការណ៍វិភាគការខូចខាតនិងការបាត់បង់ដោយសារគ្រោះមហន្តរាយនៅកម្ពុជា ១៩៩៦-២០១៣.ដកស្រង់៧ឧសភា២០១៥.
- http://www.kh.undp.org/content/dam/cambodia/docs/EnvEnergy/Cambodia-Disaster-Loss-and-Damage-Analysis-Report%201996-%202013.pdf.
- សេចក្តីជូនដំណឹងស្តីពីការកើនឡើងនូវជំងឺពងបែកដៃជើង និងមាត់ នៅរដូវក្តៅ និងវិធានការបង្ការជំងឺរបស់ក្រសួងសុខាភិបាល ចុះថ្ងៃទី២២ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៩
- https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/khm0301_safesiteguide_kh_0.pdf
- https://www.unicef.org/cambodia/media/1536/file/Family%20resilience%20in%20emergency.pdf
- https://www.rfi.fr/km/cambodia/20190501
- https://www.mhanational.org/coping-disaster
- https://www.rfi.fr/km/cambodia/20190501