



# ទិដ្ឋភាពរួម



## ផែនការបន្ទាន់ចំពោះហេតុការណ៍មិនបានគ្រោងទុក និងផែនការពេលមានអាសន្ន

- សារៈសំខាន់នៃផែនការពេលមានអាសន្ន
- ការពិពណ៌នាអំពីមាតិកា និងនីតិវិធីនៅក្នុងផែនការពេលមានអាសន្ន
- ប្រអប់សង្គ្រោះបឋមមន្ទីរពិសោធន៍
- លំហាត់អនុវត្ត

## នីតិវិធីពេលមានអាសន្ន

- ការកំពប់វត្តធាតុជីវសាស្ត្រ
- ការកំពប់វត្តធាតុគីមី
- ការកំពប់វត្តធាតុវិទ្យុសកម្ម
- ដំបៅដោយសារការមុតអគ្គិភ័យ
- លំហាត់អនុវត្ត



# ផ្នែកទី ១ ៖ ជីវសុវត្ថិភាពកម្រិតមូលដ្ឋាន

## ១.៥. ការឆ្លើយតបបន្ទាន់ក្នុងពេលមានអាសន្ន



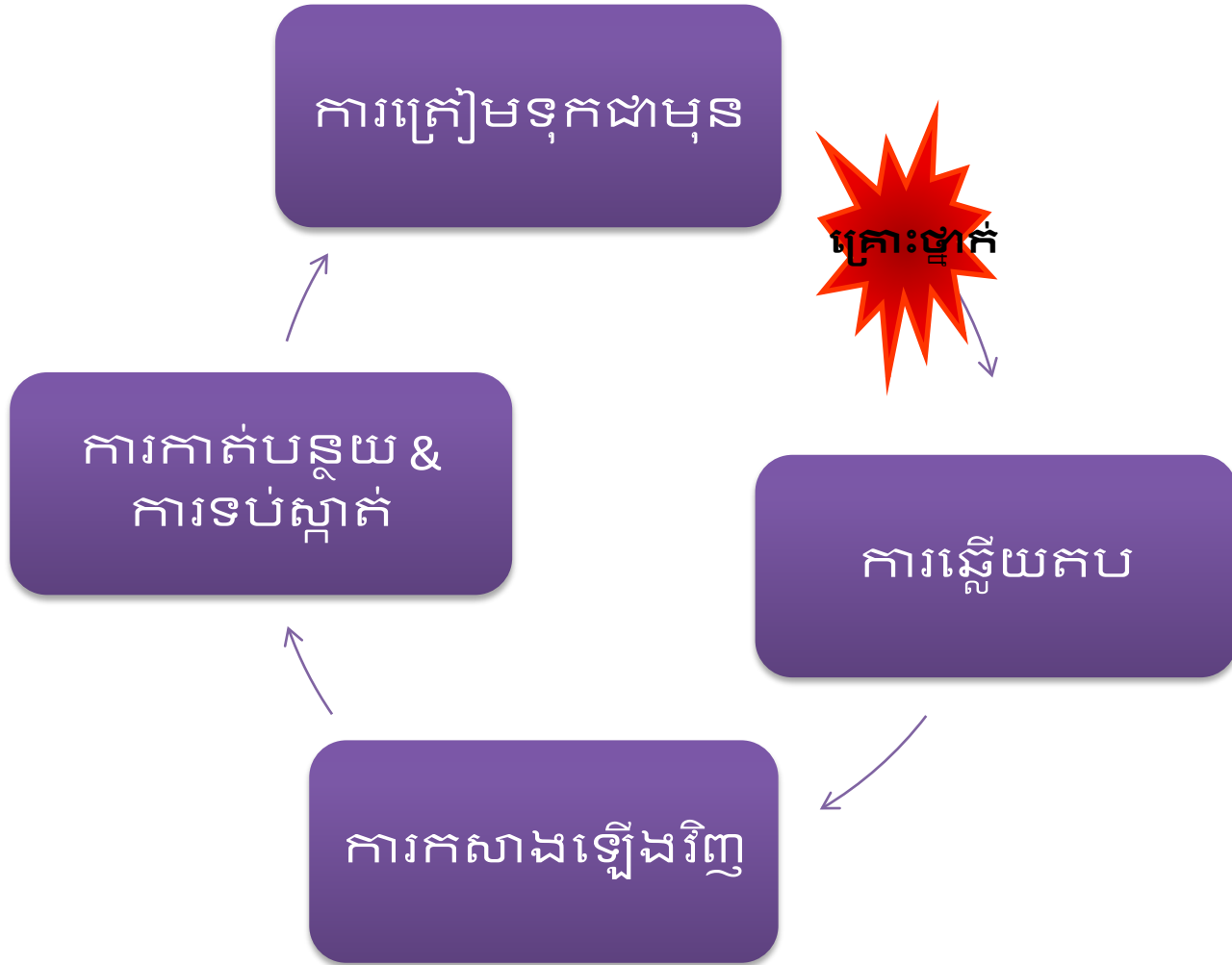
# ផែនការត្រៀម និងឆ្លើយតបពេលមាន អាសន្ន



- ដាក់បញ្ចូលទៅផ្នែកផ្សេងៗនៃប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងហានិភ័យទាំងមូល
- គោលបំណង
  - ដើម្បីត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ការឆ្លើយតបប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពចំពោះហេតុការណ៍កើតឡើងដោយចៃដន្យ ក្នុងគោលបំណងកំណត់ផលវិបាកជាអវិជ្ជមាន និងជួយសម្រួលដល់ការរៀបចំឡើងវិញក្រោយគ្រោះមហន្តរាយ("ការបន្តដំណើរការ ការងារ") ។
- អត្ថប្រយោជន៍នៃការធ្វើផែនការសម្រាប់ពេលមានអាសន្ន
  - វាយតម្លៃហានិភ័យស៊ុជម្រៅបន្ថែមទៀត ដោយផ្ដោតទៅការយកចិត្តទុកដាក់លើអ្វីមិនល្អដែលអាចកើតមាន
  - ការរកអោយឃើញ និងការកែតម្រូវលើបញ្ហាខ្វះខាត
  - បង្កើនការយល់ដឹងអំពីសុវត្ថិភាព
  - ការអភិវឌ្ឍការធ្វើការងារជាក្រុម



# រដ្ឋនៃការគ្រប់គ្រងគ្រោះអាសន្ន





# ការធ្វើផែនការ និងការឆ្លើយតបគ្រោះអាសន្ន



## កម្រិតនៃការឆ្លើយតបគ្រោះអាសន្ន

**កម្រិតទី ១:** គ្រោះថ្នាក់តូចនៅនឹងកន្លែង ឬបរិវេណតូច។ គ្រោះថ្នាក់នេះ អាចដោះស្រាយបានយ៉ាងឆាប់រហ័សដោយប្រើធនធានរបស់ស្ថាប័នដែលមានស្រាប់ ឬជំនួយពីក្រៅតិចតួច

**កម្រិតទី ២:** ហេតុការណ៍អាសន្នដែលអាចរំខានដល់រចនាសម្ព័ន្ធអង្គភាពនៅផ្នែកសំខាន់ៗ។ ហេតុការណ៍អាសន្នតម្រូវនេះ តម្រូវឱ្យមានការជួយជ្រោមជ្រែងពីអង្គភាពខាងក្រៅ។

**កម្រិតទី ៣:** គ្រោះមហន្តរាយដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយអង្គភាពទាំងមូល និងសហគមន៍ជុំវិញ។ ប្រតិបត្តិការជាប្រក្រតីរបស់អង្គភាពត្រូវបានផ្អាក។ ផលប៉ះពាល់មានទំហំធំធេង និងស្មុគស្មាញ។ ដំណោះស្រាយទាន់ពេលវេលានៃស្ថានភាពគ្រោះមហន្តរាយតម្រូវឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការទូទាំងអង្គភាពទាំងមូល រួមទាំងការសម្របសម្រួលយ៉ាងទូលំទូលាយ និងការគាំទ្រពីភ្នាក់ងារក្នុងមូលដ្ឋាន។



# ការត្រៀមខ្លួនសម្រាប់ពេលមាន អាសន្ន



ផ្នែកលើការវាយតម្លៃហានិភ័យ

- ការកំណត់រកប្រភពគ្រោះថ្នាក់
- ប្រភេទគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតឡើង “តើអ្វីមិនល្អខ្លះដែលអាចកើតមាន?” ៖ ពិនិត្យមើលរបាយការណ៍ និងស្ថិតិគ្រោះថ្នាក់ពីក្នុងបរិយាកាសប្រហាក់ប្រហែលអ្វីដែលមានប្រយោជន៍
- ភាពដែលអាចកើតមានឡើង

ការធ្វើផែនការ

- ការកំណត់រកសេណារីយ៉ូគ្រាអាសន្ន ដែលទំនងជាអាចកើតមាន
- ការបង្កើតនីតិវិធីដែលសម្របទៅនឹងពេលមានអាសន្ន រួមទាំងនិយមន័យនៃការទទួលខុសត្រូវ និងតម្រូវការផ្គត់ផ្គង់
- ការបណ្តុះបណ្តាល និងការហាត់សម
- ការសម្របឱ្យត្រូវតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង(ឧ. ដោយផ្អែកលើលំហាត់ហ្វឹកសមកំរិតមូលដ្ឋាន)



# ការធ្វើផែនការសម្រាប់ពេលមានអាសន្ន



ផែនការនេះគួរតែផ្តល់នីតិវិធីប្រតិបត្តិការសម្រាប់៖

1. គ្រោះមហន្តរាយធម្មជាតិ ឧ. អគ្គិភ័យ ទឹកជំនន់ រញ្ជួយដី និងការផ្ទុះ
2. ការគ្រប់គ្រងឧបទ្វីវហេតុនៃការប្រឈម និងការគ្រប់គ្រងការសម្លាប់មេរោគ
3. ការជន្លៀសជាបន្ទាន់ មនុស្ស និងសត្វចេញពីបរិវេណក្នុងពេលមានអាសន្ន
4. ការព្យាបាលបន្ទាន់ផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រចំពោះអ្នកដែលប៉ះពាល់ និងរងរបួស
5. ការអង្កេតតាមដានផ្នែកវេជ្ជសាស្ត្រចំពោះ ទៅលើជនដែលរងប៉ះពាល់ជាមួយសារធាតុគ្រោះថ្នាក់
6. ការគ្រប់គ្រងផ្នែកគ្លីនិកលើជនដែលរងការប៉ះពាល់ជាមួយសារធាតុគ្រោះថ្នាក់
7. ប្រតិបត្តិការបន្តក្រោយពេលឧបទ្វីវហេតុ



# ចំណុចគួរពិចារណានៅក្នុងផែនការពេលមានអាសន្ន

- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណមេរោគមានហានិភ័យខ្ពស់
- ទីតាំងនៃតំបន់មានហានិភ័យខ្ពស់ ឧ. មន្ទីរពិសោធន៍ កន្លែងស្តុក កន្លែងសម្រាប់សត្វ
- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណបុគ្គលិក និងប្រជាជនដែលប្រឈមនឹងហានិភ័យ
- ការកំណត់អត្តសញ្ញាណបុគ្គលិកទទួលខុសត្រូវ និង ភារកិច្ចរបស់ពួកគេ





# ចំណុចគួរពិចារណាក្នុងការត្រៀមខ្លួន



## សម្រាប់ពេលមានអាសន្ន(១)

សេណារីយ៉ូគួរតែ

- ទូលំទូលាយគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីអាចដាក់បញ្ចូលរាល់ស្ថានភាពដែលអាចកើតមាន
- ជាក់លាក់គ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីចៀសវាងការយល់ច្រឡំណាមួយ
- ត្រូវការតុល្យភាពល្អរវាងភាពពេញលេញ និងភាពជាក់លាក់
- នីតិវិធីពេលមានអាសន្នគួរមានភាពជាក់លាក់ និងច្បាស់លាស់ ដោយទុកចន្លោះសម្រាប់ការសម្របទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង
- ការកំណត់តួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវបានច្បាស់លាស់ល្អគឺជាគន្លឹះដើម្បីអាចឆ្លើយតបពេលមានអាសន្នបានប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព



# ចំណុចគួរពិចារណាក្នុងការត្រៀមខ្លួន



## ការផ្គត់ផ្គង់ សម្រាប់ពេលមានអាសន្ន(២)

- សម្ភារៈទាំងអស់ដែលចាំបាច់ដើម្បីអនុវត្តអន្តរាគមន៍គួរត្រូវបានកំណត់ និងរាយឈ្មោះ ហើយត្រូវមានជាស្រេចនៅតាមទីតាំងសមស្រប
- ចាំបាច់ត្រូវដាក់បំពេញស្តុកសម្ភារៈជំនួសវិញ ក្រោយពេលអន្តរាគមន៍

### ការបណ្តុះបណ្តាល និងការហាត់សម

- មានសារៈសំខាន់ខ្ពស់ ជាពិសេសសម្រាប់នីតិវិធីពេលមានអាសន្នដែលវែង និងស្មុគស្មាញ៖ អន្តរាគមន៍ពេលមានអាសន្នដែលកម្រកើតមាន និងមានសក្តានុពលបង្កគ្រោះថ្នាក់ ហើយអ្នកឆ្លើយតបចាំបាច់ត្រូវដឹងឲ្យច្បាស់អំពីអ្វីដែលត្រូវធ្វើ និងត្រូវធ្វើដោយរបៀបណា
- ដោយឡែក លំហាត់សមសម្រាប់ពេលមានអាសន្ន ជួយបង្កើនទំនុកចិត្ត និងការឆ្លើយតបប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពបន្ថែមទៀត ហើយក៏អាចជួយកែលម្អនីតិវិធីឲ្យកាន់តែប្រសើរឡើងផងដែរ



# ការផ្គត់ផ្គង់៖ ឧបករណ៍ពេលមាន អាសន្ន



- ឧបករណ៍កំណត់រកអគ្គិភ័យ៖ ធ្វើការប្រើសាកល្បង និងថែទាំ
- ប្រព័ន្ធបញ្ជូនពន្លត់អគ្គិភ័យ (អាចមាន)
  - ថែទាំ
  - មិនណែនាំឲ្យមានក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ BSL3 (សារធាតុរាវពិបាកគ្រប់គ្រង)
- ប្រដាប់ពន្លត់អគ្គិភ័យ៖ ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិក (ជាក់លាក់) អំពីរបៀបប្រើប្រាស់ប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- កន្លែងមុជទឹកពេលមានអាសន្ន៖ គួរមានទីតាំងនៅច្រកចូលមន្ទីរពិសោធន៍ ឬ របៀងមន្ទីរពិសោធន៍, ជាពិសេសប្រើសម្រាប់សុវត្ថិភាពជាតិគីមី, អាចប្រើបានផងដែរក្នុងករណីរលាកធ្ងន់ធ្ងរ ឬប៉ះពាល់សារធាតុជីវសាស្ត្រធ្ងន់ធ្ងរ (ឧ. ការខ្ចាតច្រើន)



# ការផ្គត់ផ្គង់៖ ឧបករណ៍សម្រាប់គ្រោះ អាសន្ន



កន្លែងលាងភ្នែក៖ ភ្នែក ឬមុខប៉ះពាល់ជាមួយសារធាតុគីមី ឬ  
សារធាតុជីវសាស្ត្រ

- ជាទូទៅភ្ជាប់ជាមួយអាងទឹក ឬកន្លែងមុជទឹកពេលមានអាសន្ន
- ជាការល្អគួរមានទីតាំងនៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ជិតច្រកចេញ
- ចាំបាច់ត្រូវមានការចុចទឹកឲ្យហូរជាទៀងទាត់ ដើម្បីចៀសវាងការ  
កកើតបាក់តេរី ឬ **protozoal** (ឧ. យ៉ាងហោចណាស់មួយខែម្តង)
- អាចមានជម្រើសផ្សេងទៀត (ឧ. **Diphoterpine dispensers**)



# ការផ្គត់ផ្គង់៖ ឧបករណ៍សម្រាប់គ្រោះ អាសន្ន



ប្រអប់ប្រើសម្រាប់ករណីមានកំពប់៖ សម្រាប់ការកំពប់សារធាតុជីវ  
សាស្ត្រ និង/ឬសារធាតុគីមី

- សម្ភារៈដែលសមស្របតាមតម្រូវការជាក់ស្តែងត្រូវបានកែសម្រួលទៅតាមសេចក្តីត្រូវការ
- ទីតាំងទុកដាក់អាស្រ័យទៅតាមនីតិវិធី

ប្រអប់សង្គ្រោះបឋម៖ ការបណ្តុះបណ្តាលដល់បុគ្គលិកដែលត្រូវបានជ្រើសរើស?



# គោលការណ៍ការឆ្លើយតបពេលមានអាសន្ន

ក្នុងករណីមានឧបទ្វរហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់៖

**1. ប្រកាសអាសន្ន** ឬអាចជន្លៀសមនុស្សជុំវិញចេញ

- ហៅសុំជំនួយប្រសិនបើចាំបាច់

**2. ធានាសន្តិសុខទីតាំងកើតហេតុ**

- រឹតត្បិតការចេញចូល ទប់ស្កាត់ការចូលមកកន្លែងកើតហេតុ
- បញ្ឈប់ប្រភពនៃឧបទ្វរហេតុឬគ្រោះថ្នាក់ (ប្រសិនបើចាំបាច់ និងអាចធ្វើបាន)
- ទប់ស្កាត់កុំឱ្យ គ្រោះថ្នាក់ រីកតែធូនធូរ ឬទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមានលើកទីពីរ (ប្រសិនបើចាំបាច់)



# គោលការណ៍ការងារឆ្លើយតបពេលមានអាសន្ន

## 3. ការរៀបចំអន្តរាគមន៍

- កំណត់តួនាទី និងភារកិច្ចជាក់លាក់ (ប្រសិនបើចាំបាច់ យោងទៅតាមតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវ ដូចមានពិពណ៌នាក្នុងនីតិវិធី)
- ត្រៀម PPE ដែលចាំបាច់ និងសម្ភារៈសម្រាប់អន្តរាគមន៍ (ចាំបាច់ត្រូវមានត្រៀមរួចជាស្រេច)
- ពាក់ PPE

## 4. ចាប់ដំណើរការអន្តរាគមន៍

## 5. រាយការណ៍ ករណីឧបទ្វ័រហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់







# អ្នកដែលត្រូវទំនាក់ទំនងក្នុងពេលមាន

## អាសន្ន

- ប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍/PI
- ប្រធានផ្នែក
- មន្ត្រីផ្នែកសុវត្ថិភាព
- សេវាសុខាភិបាល/មន្ទីរពេទ្យក្នុងមូលដ្ឋាន
- និយោជិតដែលធ្វើការជាមួយមេរោគមានហានិភ័យមធ្យមទៅខ្ពស់ ត្រូវពាក់កាតដែលមានបញ្ជាក់កន្លែងធ្វើការរបស់ខ្លួន និង POCs ដើម្បីទំនាក់ទំនងចំពោះព័ត៌មានអំពីភ្នាក់ងារដែលខ្លួនអាចនឹងត្រូវប៉ះពាល់ជាមួយ



# ប្រអប់សម្ភារៈសម្រាប់ប្រើពេលមានអាសន្ន



ប្រអប់សង្គ្រោះបឋម

ប្រអប់ករណីកំពាប់សារ  
ធាតុគីមី

ប្រអប់ករណីកំពាប់សារ  
ធាតុជីវសាស្ត្រ



# នីតិវិធីពេលមានគ្រោះ អាសន្ន



# ប្រភេទនៃគ្រោះអាសន្ន



- សារធាតុជីវសាស្ត្រ



- សារធាតុគីមី



- សារធាតុវិទ្យុសកម្ម



- សារធាតុបង្កអគ្គិភ័យ





# គ្រោះអាសន្នផ្នែកជីវសាស្ត្រ

តើគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកជីវសាស្ត្រអ្វីខ្លះដែលទំនងជាអាចកើតមានក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍?

សូមពិភាក្សាក្នុងក្រុមតូច និងរាយការណ៍ប្រាប់ថ្នាក់ទាំងមូលអំពី៖

- ចូររាប់ឈ្មោះគ្រោះថ្នាក់ផ្នែកជីវសាស្ត្រដែលអាចមាន
- នៅពេលរាប់ឈ្មោះនេះរួចហើយ សូមកំណត់រកសេណារីយ៉ូ (ដើម្បីឈានទៅកំណត់នីតិវិធីពេលមានអាសន្ន) ដែលអ្នកចង់បង្កើត





# សេណារីយ៉ូគ្រោះអាសន្នផ្នែកជីវសាស្ត្រ



- ការកំពប់តិចតួចនៅក្នុង BSC
- ការកំពប់ធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុង BSC
- ការកំពប់តិចតួចនៅក្រៅ BSC
- ការកំពប់ធ្ងន់ធ្ងរនៅក្រៅ BSC ដោយមានហានិភ័យនៃការឆ្លងមេរោគសាយភាយតាមខ្យល់
- ការកំពប់ក្រៅមន្ទីរពិសោធន៍ រួមទាំងការកំពប់កាកសំណល់ក្នុងពេលដឹកជញ្ជូននៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍
- ការបែកបំពង់នៅក្នុង centrifuge (អាចមានស្ថានភាពខុសៗគ្នា)
- របួសមុតម្អូល ឬការប៉ះពាល់មេរោគដោយចៃដន្យដទៃទៀតតាមរយៈការមុតម្អូល ឬការដាច់រលាត់
- ការខ្ចាតចូលក្នុងភ្នែក ឬក្នុងមាត់
- ការប៉ះពាល់ដោយចៃដន្យជាមួយសារធាតុសាយភាយក្នុងខ្យល់
- ការលេបចូលក្នុងពោះដោយចៃដន្យ







# ឧទាហរណ៍



ការកំពប់ឆ្នុនធុរក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ (ខាងក្រៅ BSC) ដែលមានហានិភ័យនៃការឆ្លងមេរោគតាមខ្យល់

## ការប្រកាសអាសន្ន

1. ប្រកាសអាសន្នដល់មនុស្សនៅជុំវិញ និងជន្លៀសមនុស្សចេញពីមន្ទីរពិសោធន៍
2. ហាមឃាត់មិនឲ្យមានការចេញចូលទៅកាន់មន្ទីរពិសោធន៍
3. ប្រាប់ទៅប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍ និង/ឬ មន្ត្រីជំរកសុវត្ថិភាព

## សន្និសុខ នៅទីតាំងកើតហេតុ

4. ចាកចេញរយៈពេល ៣០ នាទី ដើម្បីឲ្យមេរោគរសាត់តាមខ្យល់ត្រូវបានលុបបំបាត់





# ឧទាហរណ៍

## រៀបចំ

- 5. ក្នុងអំឡុងពេលនោះ ត្រូវរៀបចំឧបករណ៍ និងសម្ភារៈដែលត្រូវការ
- 6. ពាក់ PPE (ឈុតពាក់ពីក្រៅ, ស្បែកជើងគ្របពីលើ ម៉ាស់FFP3 និងស្រោមដៃកៅស៊ូ ឬ nitrile

## អន្តរាគមន៍

- 7. ក្រោយរយៈពេល ៣០ នាទី សូមចូលទៅក្នុងពិសោធន៍វិញ
- 8. ត្រូវគ្របបរិវេណកំពប់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដោយប្រើក្រដាសជក់ទឹក ឬក្រណាត់ជ្រលក់ថ្នាំសំលាប់មេរោគ
- 9. ទុកឲ្យសារធាតុសំលាប់មេរោគដំណើរការរយៈពេល XX នាទី (មានបញ្ជាក់ក្នុងនីតិវិធី)



# ឧទាហរណ៍

- 10. បាញ់សារធាតុសំលាប់មេរោគលើផ្ទៃជុំវិញ (អេតាណុល ឬសារធាតុដទៃទៀត ដូចមាន បញ្ជាក់ក្នុងនីតិវិធី )
- 11. ប្រសិនបើមានវត្តមានកំទេចកែវ ឬមានការសង្ស័យថាមានកំទេចកែវ ត្រូវពាក់ ស្រោមដៃ ក្រាស់បន្ថែមពីលើស្រោមដៃកៅស៊ូ ឬ nitrile
- 12. ប្រមូលកើបសម្ភារៈដែលជក់ស្រូបយកសំណល់កំពប់ និងកំទេចកំទីដែលអាច មាន ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ចូកសំរាម និង/ឬ ដង្កៀបចាប់ ហើយបោះចោលក្នុង ថង់អូតូក្លាវ ឬភាជនៈផ្ទុកកាកសំណល់ជីវសាស្ត្រ
- 13. ផ្តិតយកសារធាតុរាវដែលនៅសល់ដោយប្រើក្រណាត់ជក់ទឹករហូតដល់ឥដ្ឋស្អាត និងស្ងួត
- 14. ដោះស្រោមដៃក្រាស់ចេញ ហើយផ្លាស់ទៅប្រើស្រោមដៃកៅស៊ូ ឬ nitrile



# ឧទាហរណ៍

- 15. បាញ់សារធាតុសំលាប់មេរោគលើបរិវេណកំពប់និងបរិវេណជុំវិញ
- 16. ដោះស្រោមដៃ និង PPE ដទៃទៀតចេញ រួចបោះចោលរបស់ទាំងនោះ ដោយចាត់ទុកជាកាកសំណល់មានមេរោគ
- 17. លាងដៃជាមួយសាប៊ូ
- 18. ស្នើសុំឲ្យមានការសម្អាតទីតាំង(ក្នុងករណីគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរឬប៉ុណ្ណោះ) ពីប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍ ឬមន្ត្រីជំរុំសុវត្ថិភាព

## **រាយការណ៍** ឧបទ្វរហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់

- 19. រាយការណ៍ឧបទ្វរហេតុ ឬគ្រោះថ្នាក់ទៅកាន់មន្ត្រីជំរុំសុវត្ថិភាព

## **... និង ជាចុងក្រោយ**

- 20. បំពេញឲ្យមានជាថ្មីឡើងវិញនូវសម្ភារៈដែលបានប្រើប្រាស់អស់



# ឧទាហរណ៍

ការរាយការណ៍អំពីឧបទ្វរហេតុ គួរធ្វើឡើងដោយប្រើប្រាស់ទម្រង់បទដ្ឋាន និងមានមជ្ឈមណ្ឌលកណ្តាលសម្រាប់ទទួលសំរេច (ហេតុនេះ ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ទៅអ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែក (ជីវ)សុវត្ថិភាពដោយសារគ្រោះថ្នាក់ និងប្រភេទនៃឧបទ្វរហេតុ គួរមានការវិភាគលើករណីគ្រោះថ្នាក់នោះជាមុនសិន។



# សម្ភារៈ ឧបករណ៍ នៅក្នុងប្រអប់សម្រាប់



## ប្រើប្រាស់ពេលមានករណីកំពប់

### លំហាត់ក្រុម៖

សូមប្រើឧទាហរណ៍ខាងដើមជាករណីសិក្សា

- តើអ្នកនឹងដាក់អ្វីខ្លះនៅក្នុងប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានការកំពប់?
- តើអ្នកនឹងដាក់ប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានការកំពប់នៅទីណា?
- បន្ថែមលើប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានករណីកំពប់នេះ តើអ្នកត្រូវការសម្ភារៈអ្វីផ្សេងបន្ថែមទៀត ឬទេ?
- តើរបស់ទាំងនោះត្រូវមានទីតាំងនៅត្រង់ណា?



# ប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានការកំពប់ជីវសាស្ត្រ



មានប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានការកំពប់ ដាក់លក់ស្រាប់ ដោយជាទូទៅគឺមានតម្លៃថ្លៃ។  
 ហេតុនេះ ការរៀបចំសម្ភារៈដាក់ក្នុងប្រអប់ប្រើប្រាស់ពេលមានការកំពប់ “ធ្វើខ្លួនឯង”  
 ជាទូទៅតែងមានអត្ថប្រយោជន៍ច្រើនជាង។



# វត្តមានស្រួច



- មានហានិភ័យខ្ពស់ក្នុងការចម្លងមេរោគនៅក្នុង ឈាមតាមផ្លូវផ្សេងក្រៅពីមាត់ និងផ្លូវរំលាយអាហារ (HBV, HCV និង HIV)
- មានហានិភ័យមួយចំនួនផងដែរជាមួយភ្នាក់ងារ ជីវសាស្ត្រដទៃទៀត (ឆ្លងរួចពីឧបសគ្គការពារបែប ធម្មជាតិភាគច្រើន)
- សកម្មភាពប្រឈមហានិភ័យខ្ពស់
  - ការកាន់ម្ជុល កាំបិតវះកាត់ កន្ត្រៃ...
  - ការបិទគម្របម្ជុលវិញ (ហានិភ័យខ្ពស់)
  - ការចាប់កាន់វត្ថុមុតស្រួច និងកញ្ចក់បែកនៅក្នុង សំរាម



# នីតិវិធីសម្រាប់ករណីមុតរតុមុតស្រ្តី

1.លាងរបួសជាមួយទឹកក្តៅខ្លាំងៗ និងសាប៊ូប្រសិនបើមាន។ សូមប្រើទឹកត្រជាក់ ប្រសិនបើគ្មានទឹកក្តៅខ្លាំងៗ។

2.ស្វែងរកការព្យាបាលឲ្យបានឆាប់បំផុតតាមដែលអាចធ្វើបាន

3.រាយការណ៍ឧបទ្វរហេតុទៅកាន់ PI ឬប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍ ដោយហេតុថាគ្រប់របួសទាំងអស់ដែលកើតចេញពីឧបទ្វរហេតុក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ និងករណីស្នើសុំមានឧបទ្វរហេតុ គួរត្រូវបានរាយការណ៍ប្រាប់ទៅបុគ្គលទាំងនេះ។





# នីតិវិធីសម្រាប់ករណីមុតរត្នមុតស្រ្តី

4.ប្រសិនបើឧបទ្វរហេតុនោះមានសក្តានុពលទំនងប៉ះពាល់ជាមួយវត្ថុ  
 ធាតុមានមេរោគឆ្លង នោះចាំបាច់ត្រូវស្វែងរកការព្យាបាលវេជ្ជសាស្ត្រជា  
 បន្ទាន់។ ក្នុងស្ថានភាពមិនអាចដឹងពីហានិភ័យនៃការប៉ះជាមួយវត្ថុ  
 ធាតុមានមេរោគឆ្លង ឬមិនប្រាកដក្នុងចិត្ត ហើយរហូតបានកើតឡើង  
 នៅក្នុងបរិវេណស្រាវជ្រាវវេជ្ជសាស្ត្រ រហូតនោះគួរត្រូវបានព្យាបាលដោយ  
 ចាត់ទុកថាមានលទ្ធភាពប៉ះជាមួយវត្ថុធាតុមានមេរោគឆ្លង និងត្រូវ  
 រាយការណ៍ជាបន្ទាន់ទៅកាន់អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកជីវសុវត្ថិភាព ដើម្បី  
 អាចឲ្យគេចាប់ផ្តើមធ្វើការវាយតម្លៃហានិភ័យ។



# ករណីអាសន្នពេលមានកំពប់សារធាតុគីមី



ស្រាល	ធ្ងន់ធ្ងរ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ប្រកាសអាសន្នទៅអ្នកនៅក្នុងបរិវេណកន្លែងកំពប់</li> <li>ពាក់ឧបករណ៍ការពារទាំងវ៉ែនតាឆ្នុះសុវត្ថិភាព ស្រោមដៃ និងអាវមន្ទីរពិសោធន៍មានដៃវែង</li> <li>ចៀសវាងដកដង្ហើមស្រូបយកសារធាតុហួតចេញពីការកំពប់</li> <li>រាំងខ្ទប់ការកំពប់ឱ្យស្ថិតក្នុងបរិវេណតូច</li> <li>ប្រើប្រាស់ប្រអប់សង្គ្រោះសមស្រប ដើម្បីបន្ស្សាប និងផ្គិតយកអាស៊ីត និងបាសមិនមែនសរីរាង្គ។ ប្រមូលសារធាតុសេសសល់ដាក់ចូលក្នុងភាជនៈ និងបោះចោលក្នុងធុងដោយចាត់ទុកជាកាកសំណល់សារធាតុគីមី</li> <li>សម្រាប់សារធាតុគីមីដទៃទៀត ត្រូវប្រើប្រអប់សង្គ្រោះសមស្រប ឬផ្គិតស្នាមកំពប់ដោយ <b>vermiculite</b> ខ្សាច់ស្លូត <b>ឬ diatomaceous earth</b>។ ប្រមូលកាកសំណល់សេសសល់ ដាក់ចូលក្នុងភាជនៈ និងបោះចោលក្នុងធុងដោយចាត់ទុកជាកាកសំណល់គីមី</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>យកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអ្នករងរបួស ឬអ្នកប៉ះសារធាតុគីមី ហើយនាំពួកគេចេញពីកន្លែងដែលប៉ះពាល់សារធាតុនោះ</li> <li>ប្រកាសអាសន្នប្រាប់អ្នកនៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ឱ្យជន្លៀសចេញ</li> <li>ប្រសិនបើសារធាតុកំពប់នោះអាចនេះបានត្រូវបិទប្រភពផ្កាភ្លើង និងប្រភពកម្ដៅ</li> <li>ហៅរកជំនួយ</li> <li>បិទទ្វារទៅកាន់បរិវេណរងផលប៉ះពាល់</li> <li>ឱ្យអ្នកមានការយល់ដឹងអំពីឧបទ្វរហេតុ និងមន្ទីរពិសោធន៍ ជួយដល់បុគ្គលិកសង្គ្រោះបន្ទាន់</li> </ul>

រាយការណ៍ករណីឧបទ្វរហេតុនោះភ្លាមៗទៅកាន់ប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍/PI។ ផ្តល់របាយការណ៍អំពីឧបទ្វរហេតុ។



# ករណីគ្រោះអាសន្នពេលកំពប់សារធាតុវិទ្យុសកម្ម



## ស្រាល

- ប្រកាសអាសន្នទៅអ្នកនៅក្នុងបរិវេណជុំវិញអំពីការកំពប់
- ជូនដំណឹងដល់មន្ត្រីសុវត្ថិភាពវិទ្យុសកម្ម របស់សាលារៀន
- ពាក់ឧបករណ៍ការពារខ្លួន រួមទាំងវ៉ែនតាឆ្លុះសុវត្ថិភាព ស្រោមដៃប្រើរួចបោះចោល ស្រោមស្បែកជើង និងអារមន្តិរពិសោធន៍ដៃវែង
- ដាក់ក្រដាសជក់ទឹកលើវត្ថុរាវដែលកំពប់។ ដាក់កន្សែងផ្សេងជាមួយទឹកលើសារធាតុរឹងដែលកំពប់
- ប្រើប្រាស់ដង្កៀបចាប់កន្សែងដាក់ក្នុងថង់ប្លាស្ទិក។ បោះចោលទៅក្នុងប្រអប់កាកសំណល់វិទ្យុសកម្ម
- ពិនិត្យតាមដានបរិវេណ ដៃ និងស្បែកជើង ក្រែងមានការប្រឡាក់ ដោយប្រើប្រាស់ប្រដាប់ស្ទង់ ឬវិធីសាស្ត្រសមស្រប
- លាងសម្អាតម្តងហើយម្តងទៀតរហូតទាល់តែពិនិត្យរកលែងឃើញការប្រឡាក់

## ធ្ងន់ធ្ងរ

- យកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអ្នករបួស ឬអ្នកប្រឡាក់ជាតិវិទ្យុសកម្ម និងនាំពួកគេចេញពីកន្លែងដែលអាចប៉ះពាល់សារធាតុវិទ្យុសកម្ម
- ឲ្យបុគ្គលិកដែលសង្ស័យថាអាចមានប្រឡាក់សារធាតុវិទ្យុសកម្មនៅមួយកន្លែង រហូតទាល់តែគេបានទទួលការពិនិត្យ និងបង្ហាញថា ពុំមានការប្រឡាក់ទេ
- ជូនដំណឹងដល់មន្ត្រីសុវត្ថិភាពវិទ្យុសកម្ម របស់សាលារៀន
- បិទទ្វារទៅកាន់បរិវេណរងផលប៉ះពាល់
- ឲ្យអ្នកការយល់ដឹងអំពីឧបទ្វរហេតុ និងមន្តិរពិសោធន៍ ជួយសម្រួលដល់បុគ្គលិកសង្គ្រោះបន្ទាន់

រាយការណ៍ករណីឧបទ្វរហេតុនោះភ្លាមៗទៅកាន់ប្រធានមន្តិរពិសោធន៍/PI។ ផ្តល់របាយការណ៍អំពីឧបទ្វរហេតុ។



# ករណីគ្រោះអាសន្នអគ្គិភ័យ



ស្រាល	ធ្ងន់ធ្ងរ
<ul style="list-style-type: none"> <li>ប្រកាសអាសន្នដល់មនុស្សក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍ និងចុចកណ្តឹងប្រកាសអាសន្នឲ្យរោងឡើង</li> <li>ពន្លត់អគ្គិភ័យ ឬប្រើប្រាស់ប្រដាប់ពន្លត់អគ្គិភ័យសមស្រប</li> <li>តម្រង់ប្រដាប់ពន្លត់អគ្គិភ័យទៅត្រង់ប្រភពភ្លើង</li> <li>ជានិច្ចជាកាលត្រូវរក្សាច្រកចេញឲ្យអាចចេញ</li> <li>គេចចេញពីផ្ទះ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ប្រកាសអាសន្នដល់មនុស្សក្នុងបរិវេណនោះឲ្យជនល្បឿនចេញ</li> <li>ចុចកណ្តឹងប្រកាសអាសន្ននៅជិតបំផុតឲ្យរោងឡើង ឬហៅទៅលេខទូរស័ព្ទរបស់សន្តិសុខ</li> <li>បិទទ្វារ ដើម្បីរាំងខ្ទប់ភ្លើង</li> <li>ជន្លៀសចេញទៅកាន់បរិវេណសុវត្ថិភាព ឬចាកចេញពីអគារដោយប្រើប្រាស់ជណ្តើរជើង សូមកុំប្រើជណ្តើរយន្តប្រអប់</li> <li>ឲ្យអ្នកមានការយល់ដឹងអំពីឧបទ្វរហេតុ និងមន្ទីរពិសោធន៍ ជួយសម្រួលដល់បុគ្គលិកសង្គ្រោះបន្ទាន់</li> </ul>

## សំលៀកបំពាក់ត្រូវភ្លើងនេះ

- ប្រមៀលជននោះនៅលើតង្គ ដើម្បីពន្លត់អណ្តាតភ្លើង ឬពន្លត់ដោយទឹកប្រសិនបើកន្លែងមុជទឹកសុវត្ថិភាពនៅជាប់នោះ
- ស្វែងរកការព្យាបាលវេជ្ជសាស្ត្រ ប្រសិនបើចាំបាច់
- រាយការណ៍ឧបទ្វរហេតុទៅប្រធានផ្នែក



# ការបណ្តុះបណ្តាលការឆ្លើយតបក្នុងពេលមាន

## អាសន្ន

- ការសង្គ្រោះបឋម
- ការជន្លៀស/ការសំលាប់មេរោគសម្រាប់បុគ្គលិករងរបួស
- ការជ្រើសរើស/ការប្រើប្រាស់ PPE
- ការវាយតម្លៃប្រភពគ្រោះថ្នាក់នៅនឹងកន្លែង
- នីតិវិធីក្នុងការសំលាប់ មេរោគ
- ការវាយការណ៍
- ការធ្វើសមយុទ្ធតាមពេលវេលាកំណត់
- ការពិនិត្យឡើងវិញក្រោយពេលធ្វើសកម្មភាព ត្រូវធ្វើឡើងដើម្បីកំណត់រកបទពិសោធន៍ទទួលបាន និងដាក់បញ្ចូលបទពិសោធន៍ ទាំងអស់នេះ ទៅក្នុងការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពផែនការពេលមានអាសន្ន និងការហាត់សមនាពេលអនាគត
- បន្តការពិនិត្យឡើងវិញ និងកែសម្រួលផែនការ ឧបករណ៍ នីតិវិធី និងបរិក្ខារឲ្យមានបច្ចុប្បន្នភាព



# ការកំតប់ក្រៅម៉ោងការងារ/គ្រោះថ្នាក់

- នីតិវិធីនៅនឹងកន្លែង
  - បើមានការកំតប់ការសំខាន់ដំបូងគឺរាំងផ្ទប់កុំឲ្យសាយភាយ (សម្អាត និង រាយការណ៍)
  - ការកំតប់ដែលមិនបានរាំងផ្ទប់មិនឲ្យសាយភាយ នឹងក្លាយជាការគំរាម
- ជូនដំណឹងដល់មណ្ឌលវេជ្ជសាស្ត្រអំពីការរងរបួស/ការប៉ះជាមួយការកំតប់
- ជូនដំណឹងដល់ប្រធានមន្ទីរពិសោធន៍ ដើម្បីពិគ្រោះយោបល់
  - ការសម្រេចចិត្តក្នុងការផ្តល់ផ្តោតផ្នែកផែនការ



# ម៉ោងអនុវត្ត!



# សេណារីយ៉ូស៊ីពីពេលមានគ្រោះអាសន្ន៖

សូមធ្វើការជាក្រុម៖

- 1) ជ្រើសរើសសេណារីយ៉ូ៖ គឺមី វិទ្យុសកម្ម ជីវសាស្ត្រ អគ្គិភ័យ
- 2) រៀបរាប់អំពីជំហាននីតិវិធីពេលមានអាសន្ន
- 3) តើត្រូវរាយការណ៍ទៅនរណា?
- 4) បំពេញរបាយការណ៍អំពីឧបទ្វរហេតុ
- 5) រាយការណ៍ដល់ក្រុមទាំងមូល





# នៅចុងបញ្ចប់នៃម៉ូឌុលនេះ អ្នកគួរតែមានសមត្ថភាព៖

- យល់ច្បាស់ថា ការធ្វើផែនការសំរាប់គ្រាមានឧបទ្វរហេតុ និងការត្រៀមទុកជាមុន គឺការចាំបាច់ខានមិនបាន សម្រាប់ការឆ្លើយតបចំពោះឧបទ្វរហេតុប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
- ស្គាល់អំពីធាតុផ្សំដែលត្រូវដាក់បញ្ចូលនៅក្នុងផែនការ ការឆ្លើយតបពេលមានឧបទ្វរហេតុ
- សរសេររបាយការណ៍ឧបទ្វរហេតុ
- ដឹង និងអនុវត្តនីតិវិធីពេលមានអាសន្នសម្រាប់ឧបទ្វរហេតុដែលច្រើនកើតមាននៅក្នុងមន្ទីរពិសោធន៍