

ជំពូកទី ៦

ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ

គោលបំណងមេរៀន

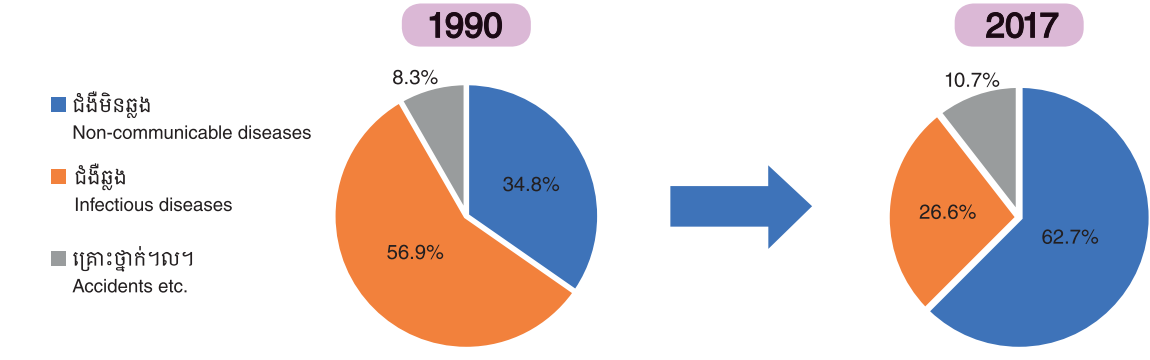
អ្នកសិក្សានឹងអាចយល់ និងពន្យល់អំពី៖

- ស្ថានភាពជុំវិញជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្ន
- របៀបដែលភាពធាត់ខ្លាំងបានជះឥទ្ធិពលដល់សុខភាពមនុស្ស
- សារៈសំខាន់នៃរបបអាហារ/អាហារូបត្ថម្ភក្នុងការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ
- ការពិនិត្យកត្តាដែលជួយឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមានទម្លាប់របៀបរស់នៅប្រកបដោយសុខភាព
- ការពិនិត្យបញ្ហាសុខភាពដែលមានប្រភពមកពីរបបអាហារមិនត្រឹមត្រូវ

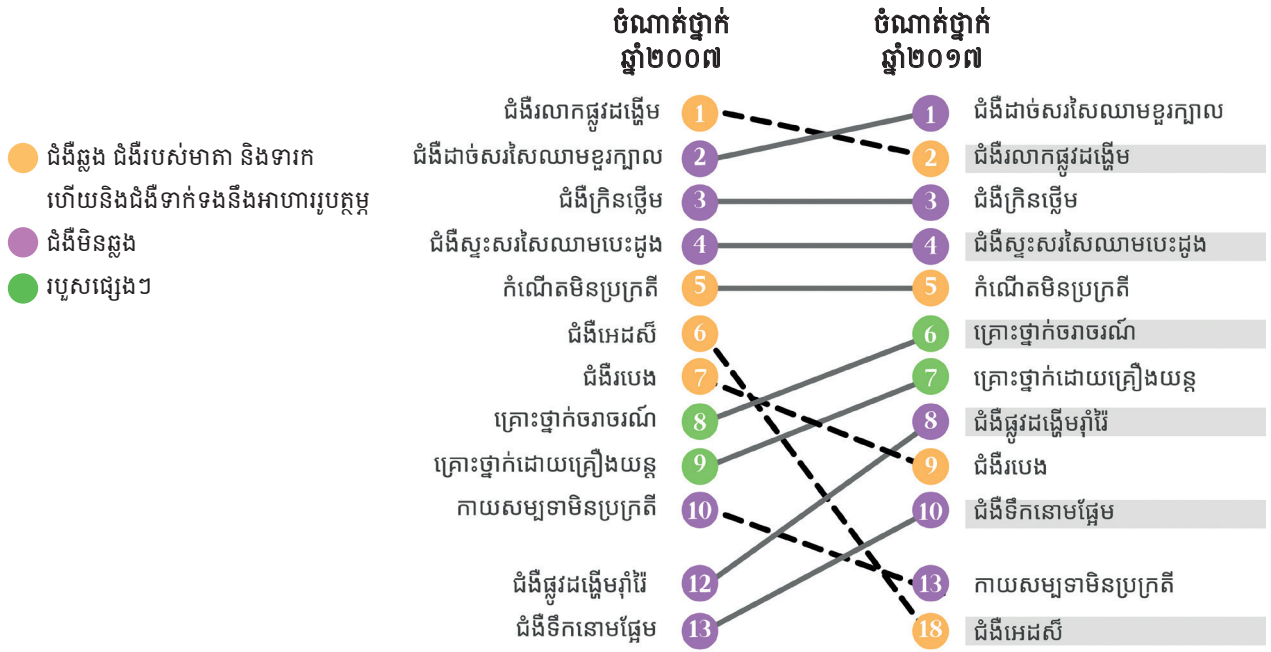
នៅក្នុងជំពូកនេះ អ្នកនឹងរៀនអំពីទំនាក់ទំនងរវាងជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅ។ ជាពិសេស យើងនឹងនិយាយអំពីជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងរបបអាហារ/អាហារូបត្ថម្ភមូលដ្ឋានដែលជាកត្តារួមចំណែកបណ្តាលឱ្យមានជំងឺទាំងនេះ។

១ ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅក្នុងចំណោមប្រជាជនកម្ពុជា

ប្រហែលជាង ៣០ឆ្នាំមុន ប្រទេសកម្ពុជាមានអត្រាស្លាប់ខ្ពស់បណ្តាលមកពីជំងឺឆ្លង។ ខណៈដែលប្រទេសត្រូវបានគេមើលឃើញថាមានការថយចុះនូវអត្រាស្លាប់ដែលទាក់ទងនឹងជំងឺឆ្លង ដោយសារការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវអនាម័យ និងអាហារូបត្ថម្ភ អត្រាស្លាប់ទាក់ទងនឹងជំងឺមិនឆ្លង (non-communicable diseases (NCD)) បានកើនឡើងពី ៦០% (រូបទី ៦.១)។¹ ជាពិសេស អ្វីដែលគេស្គាល់ថាជាជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅដូចជា ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល ជំងឺច្រើម ជំងឺបេះដូង ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល ការរាលដាលដុំសាច់កាច (ឧទាហរណ៍ ជំងឺមហារីក) និងជំងឺទឹកនោមផ្អែម សុទ្ធតែស្ថិតក្នុងចំណោមបញ្ហាសុខភាពមុខនៃការស្លាប់នាពេលបច្ចុប្បន្ន (រូបទី ៦.២)។ ក្នុងចំណោមកត្តាហានិភ័យនៃការស្លាប់ និងពិការភាពដោយសារជំងឺបែបនេះ ភាគច្រើនជាកត្តាទាក់ទងនឹងអាកប្បកិរិយារបស់មនុស្ស និងយន្តការមេតាបូលីសជាពិសេសកត្តាដែលទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅដូចជា របបអាហារនិងការធ្វើលំហាត់ប្រាណ ការសម្រាកពលកម្ម ព្រមទាំងលក្ខខណ្ឌមិនប្រក្រតីសម្រាប់សុខភាព (ឧទាហរណ៍ ការជក់បារី របបអាហារ ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង ភាពធាត់ខ្លាំង ហានិភ័យការងារ ការលើសជាតិស្ករក្នុងឈាម ការលើសសម្ពាធឈាម និងកម្រិតកូលេស្តេរ៉ុលខ្ពស់) បានកំពុងក្លាយជាបញ្ហា (រូបទី ៦.៣)។²

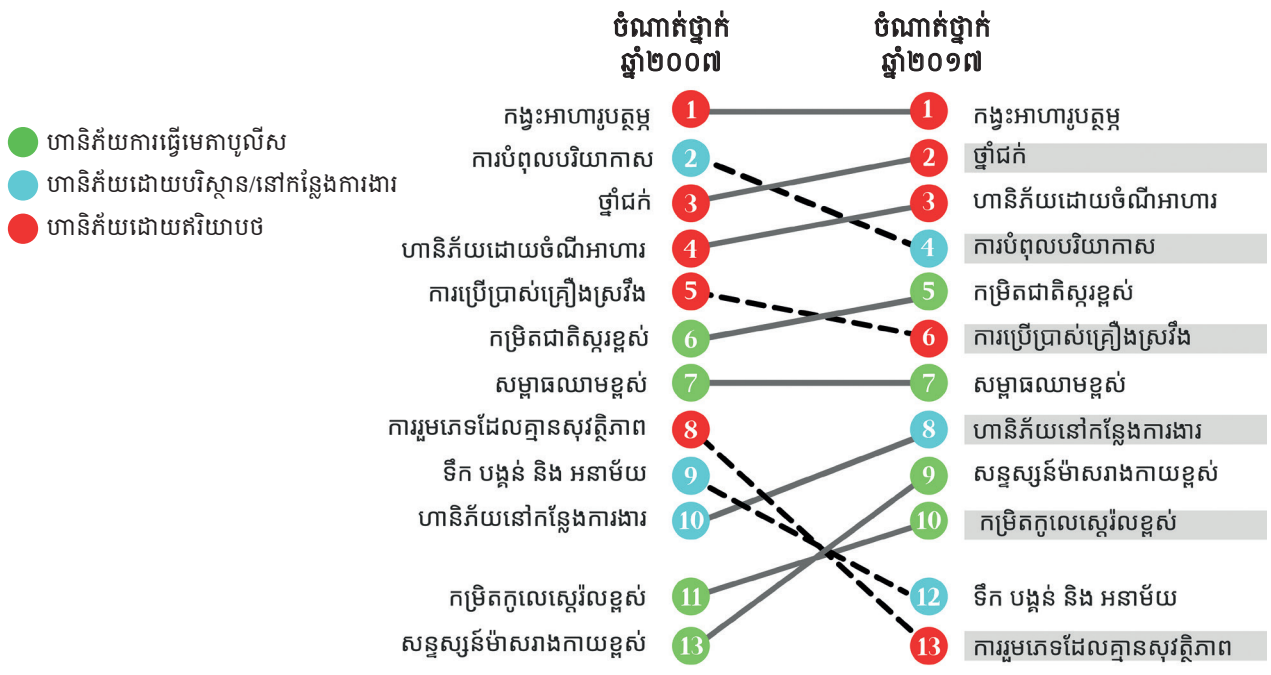


ប្រភព៖ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច ពាណិជ្ជកម្ម និងឧស្សាហកម្ម «ការអភិវឌ្ឍការថែទាំសុខភាពអន្តរជាតិ របាយការណ៍ស្តីពី៖ ប្រទេសកម្ពុជា»¹
រូបទី ៦.១៖ ការប្រែប្រួលនៃមូលហេតុនៃការស្លាប់ក្នុងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (១៩៩០-២០១៧)



ប្រភព៖ វិទ្យាស្ថានវាស់វែង និងវាយតម្លៃសុខភាពប្រទេសកម្ពុជា - តើកត្តាចម្បងអ្វីខ្លះដែលបណ្តាលឱ្យមានអ្នកស្លាប់ ? <http://www.healthdata.org/cambodia>

រូបទី ៦.២៖ ការប្រែប្រួលនៃមូលហេតុនៃការស្លាប់នាពេលកន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (២០០៧-២០១៧)²



ប្រភព៖ វិទ្យាស្ថានវាស់វែង និងវាយតម្លៃសុខភាពប្រទេសកម្ពុជា - តើកត្តាហានិភ័យអ្វីខ្លះដែលជំរុញឱ្យមានការស្លាប់ និង ពិការបញ្ចូលគ្នា ច្រើនជាងគេ ? <http://www.healthdata.org/cambodia>

រូបទី ៦.៣៖ ការប្រែប្រួលនៃកត្តាហានិភ័យនៃការស្លាប់ និងពិការនាពេលកន្លងមកនៅប្រទេសកម្ពុជា (២០០៧-២០១៧)²

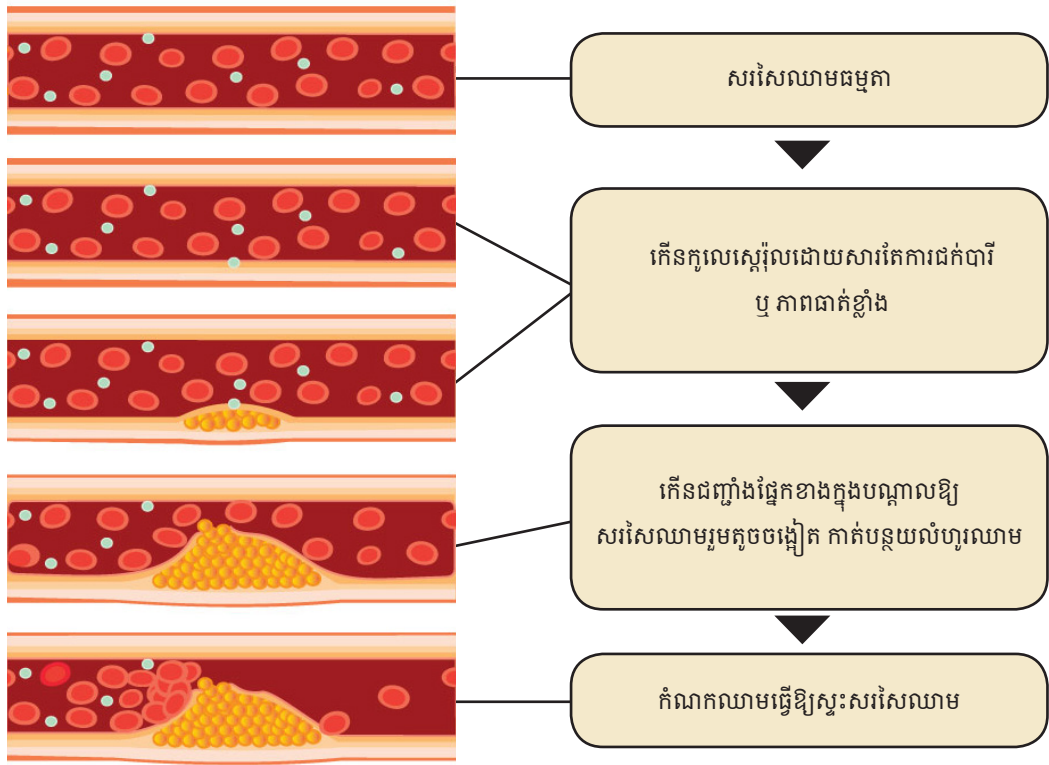
២.១. ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ

តារាងទី ៦.១ បង្ហាញពីបញ្ជីនៃជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅទូទៅ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺ។ **ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល (Cerebrovascular disease)** គឺជាការរាតត្បាតសរសៃឈាមខួរក្បាលដែលបណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីនៃសរសៃឈាមខួរក្បាល ដែលជាទូទៅគេស្គាល់ថាជាជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល។ **ជំងឺថ្លើម (Liver disease) (ជំងឺរលាកថ្លើម) (hepatitis)** ទាក់ទងនឹងការរលាកសរីរាង្គថ្លើម ហើយមូលហេតុដែលអាចនាំឱ្យរលាកថ្លើមរួមមាន ការឆ្លងវីរុសជំងឺរលាកថ្លើម ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងភាពធាត់ខ្លាំង។ **ជំងឺបេះដូង (heart disease)** រួមមាន ការឈឺទ្រូង និងជំងឺសាច់ដុំបេះដូងដែលបណ្តាលមកពីការថយចុះលំហូរឈាម ឬការកើតកំណកឈាមនៅក្នុងសរសៃឈាមបេះដូង។ **ការរាលដាលដុំសាច់កាច (malignant neoplasm)** គឺជាការលូតលាស់នៃកោសិកាមានជំងឺដែលមិនអាចគ្រប់គ្រងបាន (**កោសិកាមហារីក (cancer cells)**) នៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស។ កោសិកាមហារីក គឺជាដុំកោសិកាមានជំងឺដែលពីដំបូងជាកោសិកាធម្មតា តែប្រែទៅជាកោសិកាមហារីកវិញនៅពេលសែនរបស់វាខូច។ **ជំងឺទឹកនោមផ្អែម (Diabetes)** គឺជាជំងឺមុខងាររបស់រាងកាយ ដែលមុខងារជួយទប់ស្កាត់ការកើនឡើងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមត្រូវបានកាត់បន្ថយនាំឱ្យឈាមទៅមានកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមខ្ពស់រ៉ាំរ៉ៃ និងបង្កជាផលវិបាកផ្សេងៗជាច្រើន។

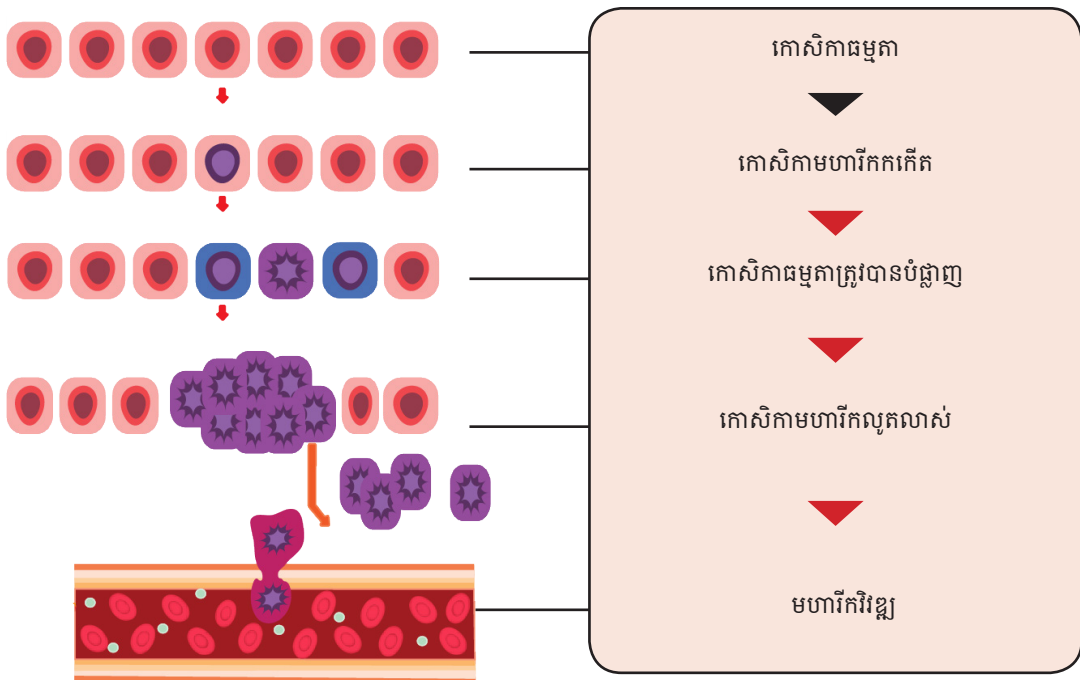
តារាងទី ៦.១៖ ប្រភេទទូទៅនៃជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និងរោគសញ្ញានៃជំងឺ

ប្រភេទជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ	រោគសញ្ញា
ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល (Cerebrovascular disease)	វាគឺជាការរាតត្បាតសរសៃឈាមខួរក្បាលដែលបណ្តាលមកពីភាពមិនប្រក្រតីនៃសរសៃឈាមខួរក្បាល។ ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល គឺជាការរាតត្បាតដែលគេស្គាល់ជាទូទៅ។ ជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាលមានពីរប្រភេទធំៗគឺជំងឺដែលបណ្តាលមកពីការស្ទះឬការដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាល។ ប្រភេទដំបូងសំដៅទៅលើ ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមខួរក្បាល (cerebral infarction) ដែលការស្ទះសរសៃឈាមរារាំងមិនឱ្យចរន្តឈាមហូរចូលខួរក្បាលធ្វើឱ្យខួរក្បាលខ្វះអុកស៊ីសែន និងសារជាតិចិញ្ចឹម។ ហេតុការនេះនាំឱ្យមានស្លាប់កោសិកាប្រសាទនៅក្នុងខួរក្បាលដែលបង្កឱ្យខូចខាតជាច្រើន។ ប្រភេទចុងក្រោយនៃជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាលរួមមាន ការដាច់សរសៃឈាមក្នុងខួរក្បាល (subarachnoid hemorrhage) និង ឈាមក្នុងខួរក្បាល (brain hemorrhage) ដែលក្នុងនោះការដាច់សរសៃឈាមក្នុងខួរក្បាលបណ្តាលឱ្យហូរឈាមក្នុងខួរក្បាល។ ឈាមដែលធ្លាយចេញដាក់សម្ពាធដល់កោសិកាប្រសាទក្នុងខួរក្បាល និងបណ្តាលឱ្យខូចខាត។ រោគសញ្ញារួមមាន ឈឺក្បាល ខ្លិនអវយវៈ ពិបាកនិយាយ និងថយចុះកម្រិតស្មារតី។
ជំងឺថ្លើម (ជំងឺរលាកថ្លើម) (Liver disease (hepatitis))	ជំងឺថ្លើម (ជំងឺរលាកថ្លើម) ទាក់ទងនឹងការរលាកសរីរាង្គថ្លើម។ មូលហេតុអាចបណ្តាលមកពីការឆ្លងវីរុសជំងឺរលាកថ្លើម ការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងភាពធាត់ខ្លាំង។ រោគសញ្ញារួមមាន ការបាត់បង់ចំណង់អាហារ រសាបរសល់ ចង្កោរ ក្អួត និងខាន់លឿង។

ប្រភេទជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ	រោគសញ្ញា
ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមបេះដូង (Ischemic heart disease)	<p>ជំងឺស្ទះសរសៃឈាមបេះដូងរួមមាន ការឈឺទ្រូង (angina) និងជំងឺសាច់ដុំបេះដូង (myocardial infarction)។ ការឈឺទ្រូងគឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលសរសៃឈាមអាករទេរធ្វើឱ្យសរសៃឈាមបេះដូងរួមតូចចង្អៀត ហើយធ្វើឱ្យស្ទះលំហូរឈាម (រូបទី ៦.៤) ជាលទ្ធផលបណ្តាលឱ្យប្រកាច់ម្តងហើយម្តងទៀតអមដោយការឈឺចាប់បណ្តោះអាសន្ន។ ជំងឺសាច់ដុំបេះដូងសំដៅលើលក្ខខណ្ឌមួយដែលកំណកឈាមក្នុងសរសៃឈាមបេះដូងបង្កឡើងដោយជំងឺរឹងសរសៃឈាមបេះដូង ដែលបណ្តាលឱ្យបិទសរសៃឈាម ជាលទ្ធផលធ្វើឱ្យកោសិកាបេះដូងស្លាប់។ ការពន្យារពេលក្នុងការព្យាបាលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិត ហើយការព្យាបាលជាបន្ទាន់ គឺជាការចាំបាច់។</p>
ការរាលដាលនៃសាច់កាច (មហារីក) (Malignant neoplasm (cancer))	<p>ការរាលដាលនៃសាច់កាច (មហារីក) គឺជាជំងឺមួយដែលកោសិកាធម្មតាក្លាយជាកោសិកាមានជំងឺ (កោសិកាមហារីក) ហើយលូតលាស់ក្នុងលក្ខណៈដែលមិនអាចគ្រប់គ្រងបាន (រូបទី ៦.៥)។ កោសិកាមហារីកអាចកើតក្នុងសរីរាង្គផ្សេងៗគ្នាដូចជា ក្នុងសួត ថ្លើម ស្បូន និងសុដន់ ហើយវាអាចលូតលាស់ និងរីករាលដាលទៅសរីរាង្គផ្សេងទៀត ឬមហារីករាលដាល។ រោគសញ្ញាខុសគ្នាអាស្រ័យលើទីតាំងនៃសរីរាង្គដែលមហារីកស្ថិតនៅ។</p>
ជំងឺទឹកនោមផ្អែម (Diabetes)	<p>ជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺជាជំងឺមួយដែលសកម្មភាពរបស់អាំងស៊ុយលីនមិនគ្រប់គ្រាន់ ឬខ្សោយក្នុងការកាត់បន្ថយជាតិស្ករក្នុងឈាម បណ្តាលឱ្យកាត់បន្ថយមុខងាររាងកាយក្នុងការបន្ថយកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម ជាលទ្ធផលនាំឱ្យឈាមទៅរកកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមខ្ពស់រ៉ាំរ៉ៃ។ វាមានជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី១ និងប្រភេទទី២។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី១ ពាក់ព័ន្ធនឹងការបំផ្លាញកោសិកាផលិតអាំងស៊ុយលីនដោយសារតែជំងឺស្វ័យភាពសុំ និងតម្រូវឱ្យចាក់អាំងស៊ុយលីនដោយខ្លួនឯង។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី២ វិវឌ្ឍដោយសារកត្តាសរុបមួយចំនួនរួមផ្សំនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅមួយចំនួនដូចជា ការទទួលទានច្រើនជ្រុល និងភាពអសកម្មផ្នែករាងកាយ។ វាអាចកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅៗ ដោយគ្មានរោគសញ្ញា និងបង្កើនហានិភ័យសម្រាប់ផលវិបាកធំៗចំនួន ៣ គឺការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺរលាកសរសៃឈាមកែវភ្នែក ជំងឺតម្រងនោម និងជំងឺសរសៃប្រសាទក៏ដូចជាការវិវឌ្ឍនៃជំងឺសរសៃឈាមរឹងក្នុងសរសៃឈាមធំដែលអាចឈានទៅជាជំងឺបេះដូង ឬជំងឺដាច់សរសៃឈាមខួរក្បាលបាន។</p>



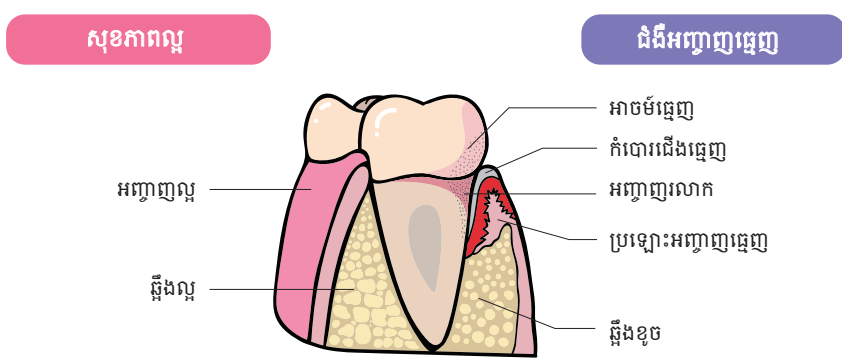
រូបទី ៦.៤៖ ការវិវឌ្ឍ និង ការរីកចម្រើននៃជំងឺសរសៃឈាមឡើងវិញ



រូបទី ៦.៥៖ ដំណាក់កាលនៃការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺមហារីក

ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅមួយទៀតគឺជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ (periodontal disease)។ ជំងឺអញ្ចាញធ្មេញគឺជាជំងឺហើមរលាកអញ្ចាញធ្មេញដែលបណ្តាលមកពីការឆ្លងមេរោគបាក់តេរីនៅអញ្ចាញធ្មេញ (រូបទី ៦.៦)។ នៅពេលដែលចន្លោះធ្មេញ និងអញ្ចាញធ្មេញសម្អាតមិនគ្រប់គ្រាន់ទេ វានឹងនាំឱ្យកើតអាចម៍ធ្មេញ ដែលអនុញ្ញាតឱ្យបាក់តេរីជាច្រើនបន្តរស់នៅបានកាន់តែយូរ។ រីឯអញ្ចាញធ្មេញអាចឡើងក្រហម ឬហើមដោយសារការហើមរលាកអញ្ចាញ ទោះបីជាករណីអវត្តមានការឈឺចាប់មានភាគច្រើនក៏ដោយ។ តែប្រសិនបើវាកាន់តែវិវឌ្ឍនោះចន្លោះធ្មេញ និងអញ្ចាញធ្មេញដែលគេហៅថា **ប្រឡោះអញ្ចាញធ្មេញ (periodontal pocket)** នឹងកាន់តែជ្រៅ គល់ធ្មេញ (ឆ្អឹងគល់ធ្មេញ) បែកបាក់ ហើយនៅទីបំផុតទាមទារឱ្យត្រូវតែដកធ្មេញចេញ។ លើសពីនេះទៅទៀត សារជាតិពុលដែលជាលទ្ធផលនៃការហើមរលាកអាចចូលទៅក្នុងចរន្តឈាមទូទៅតាមរយៈសរសៃឈាមរបស់អញ្ចាញធ្មេញ បង្កឱ្យមានជំងឺផ្សេងៗ ឬធ្វើឱ្យស្ថានភាពមុនកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរទៅ។

ធ្មេញដែលមានសុខភាពល្អ និងជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ



រូបទី ៦.៦៖ ជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ

កត្តាហានិភ័យនានានៃជំងឺអញ្ចាញធ្មេញរួមមាន កត្តាបរិស្ថានមាត់ធ្មេញដូចជា អាចម៍ធ្មេញ កំបោរជើងធ្មេញ ធ្មេញមិនគ្រប់ជួរ និងការជក់បារី ហើយនិងទម្លាប់របៀបរស់នៅដែលអាចធ្វើឱ្យយចុះភាពធន់ទ្រាំរបស់រាងកាយទៅនឹងជំងឺដូចជា ទម្លាប់ទទួលទានមិនល្អ ស្រ្តេស/អស់កម្លាំង ភាពអសកម្មរាងកាយ និង ការទទួលទានដំណែកមិនគ្រប់គ្រាន់។ ដើម្បីបង្ការជំងឺអញ្ចាញធ្មេញ ចាំបាច់ត្រូវកាត់បន្ថយ ឬចៀសវាងការប្រើប្រាស់គ្រឿងស្រវឹង និងថ្នាំជក់ សម្រាកទៀងទាត់ ចៀសវាងបង្កើតភាពតានតឹង និងរក្សារបបអាហារឱ្យមានគុណភាពក៏ដូចជាដុសធ្មេញឱ្យបានត្រឹមត្រូវជារៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីរក្សាផ្ទៃធ្មេញស្អាត និងគ្មានអាចម៍ធ្មេញ។ វាក៏មានប្រសិទ្ធភាពផងដែរក្នុងការទទួលបានការសម្អាតធ្មេញដោយទណ្ឌពេទ្យជាប្រចាំដើម្បីថែរក្សាសុខភាពធ្មេញរបស់អ្នក ពីព្រោះកំបោរជើងធ្មេញនឹងត្រូវយកចេញបានទាំងស្រុងសូម្បីតែពីខាងក្នុងអញ្ចាញធ្មេញ និងឫសធ្មេញធ្វើឱ្យផ្ទៃធ្មេញមានភាពរលោង ព្រមទាំងកម្ទាត់បាក់តេរីដែលបណ្តាលឱ្យហើមរលាកអញ្ចាញធ្មេញផងដែរ។ លើសពីនេះទៅទៀត ការព្យាបាលអញ្ចាញធ្មេញនិងឆ្អឹងដែលខូចនឹងជួយស្តារអញ្ចាញឱ្យមានស្ថានភាពល្អស្ទើរតែដូចដើមវិញ។ សម្រាប់ព័ត៌មានលម្អិតស្តីពីសុខភាពមាត់ធ្មេញ សូមមើលជំពូកទី ៨។

អត្ថបទជក់ស្រង់ ៦.១៖ តើការហើមរលាក (inflammation) គឺជាអ្វី?

ការហើមរលាក (inflammation) គឺជាប្រតិកម្មរបស់រាងកាយទៅនឹងការខូចខាតជាលិកាជីវសាស្ត្រ ឬកោសិកាដែលបណ្តាលមកពី ការរងរបួស ជំងឺ ឬការរំញោចអំពីគ្រោះថ្នាក់ (noxious stimulation) ដើម្បីយកផ្នែកដែលខូចខាតចេញ និងជួយដល់ការបង្កើតឡើងវិញ។ វាក៏ជាប្រតិកម្មចាំបាច់សម្រាប់រាងកាយមនុស្សដើម្បីស្តារសុខភាពឡើងវិញ។ ការរំញោច (stimulation) សំខាន់ៗ (មូលហេតុ) នៃការហើមរលាករួមមាន ការរំញោចជីវសាស្ត្រដោយសារតែការលុកលុយនៃភ្នាក់ងារបង្កជំងឺ (បាក់តេរីវិរុស បរាសិតជាដើម សូមមើលជំពូកទី ៧) រំញោចរាងកាយដូចជា កាំរស្មីអ៊ុលត្រាវីយូឡេ ពន្លឺកាំរស្មី សីតុណ្ហភាពខ្ពស់ឬទាប និងរំញោចគីមីសាស្ត្រដូចជា អាស៊ីត និងជាតិក្បូង (អាស់កាឡាំង)។ រោគសញ្ញាទូទៅរួមមាន ការឡើងក្រហម ហើម គ្រុនក្តៅ ការឈឺចាប់ និងមិនអាច

កម្រិតគ្រប់ផ្នែកដែលរងផលប៉ះពាល់បាន។ ការហើមរលាកអាចមានលក្ខណៈស្រួចស្រាវ (acute) មានន័យថា វាស្រាកស្រាន្តក្នុងរយៈពេលខ្លី ឬមានលក្ខណៈរ៉ាំរ៉ៃ (chronic) នៅពេលរោគសញ្ញាត្រូវបានអូសបន្លាយរយៈពេលវែង។ ដំណាក់កាលនៃការហើមរលាកស្រួចស្រាវត្រូវបានគ្របដណ្តប់ដោយកោសិកាលាមសម្បូរប្រភេទហៅថាណឺត្រូគីល ខណៈពេលដែលឡូហ្វូស៊ីត និងដំណើរបំផ្លាញដោយម៉ាក្រូផាស (macrophages) កំពុងដើរតួក្នុងដំណាក់កាល រ៉ាំរ៉ៃ សូមមើលជំពូកទី ៧។

អត្ថបទឯកស្រង់ ៦.២៖ អាចម៍ធ្មេញ និងកំបោរជើងធ្មេញ

អាចម៍ធ្មេញឬសម្តែកធ្មេញគឺជាសារជាតិស្ថិតពណ៌ស ឬពណ៌សស្ទើរលឿងដែលស្ថិតនៅលើផ្ទៃធ្មេញ។ វាគឺជា បណ្តុំនៃបាក់តេរីជាច្រើនដែលមានរហូតដល់ ១០០លាន ក្នុង ១មីល្លីក្រាម។ ពពួកបាក់តេរីមួយប្រភេទបណ្តាលឱ្យធ្មេញ ប្រហោងហៅថា បាក់តេរីស្ត្រេកូកូសមុយតង់ (*Streptococcus mutans*) ដែលងាយនឹងស្ថិតជាប់ធ្មេញបង្កើត ជាអាចម៍ធ្មេញស្ថិត។

កំបោរជើងធ្មេញគឺជាទម្រង់ជាតិកំបោររឹងនៃអាចម៍ធ្មេញ។ វាគឺជាដុំរឹងដូចថ្ម ហើយតែងតែកកើតនៅចន្លោះ រវាងធ្មេញ និងចង្កូរអញ្ចាញធ្មេញ។ ជារឿយៗវារួមចំណែកដល់ការវិវឌ្ឍនៃប្រហោងធ្មេញ ក្លិនស្អុយមាត់ និងជំងឺ អញ្ចាញធ្មេញ។

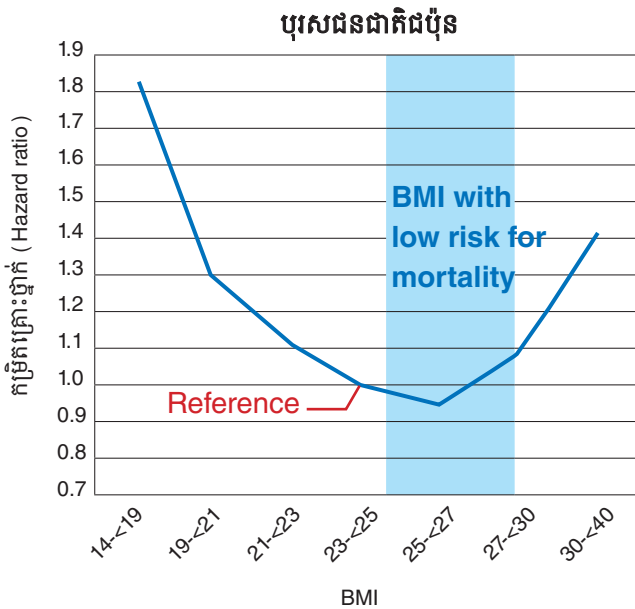
២.២. បញ្ហាសុខភាពផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងទម្ងន់របៀបរស់នៅ

២.២.១. ទំនាក់ទំនងរវាង BMI-ការស្លាប់

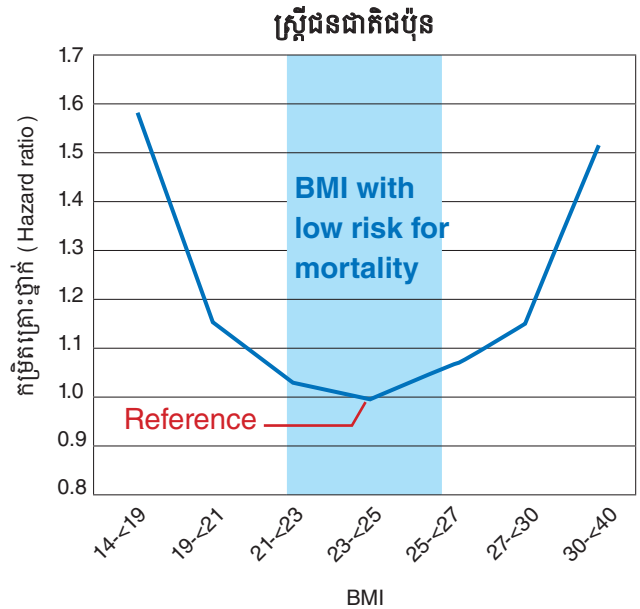
នៅក្នុងមូលហេតុទាំងអស់នៃការស្លាប់ ទំនាក់ទំនង BMI-ការស្លាប់ ក្នុងចំណោមបុរសជនជាតិជប៉ុនបង្ហាញពីការបញ្ជ្រាស ខ្សែកោងរាងអក្សរ J (a reverse J-shaped curve) នៅពេលគូសលើក្រាហ្វ (រូបទី ៦.៧.ក)^៦ ក្រាហ្វនេះបង្ហាញថា នៅ ពេលដែលបុរសដែលមាន BMI ស្ថិតនៅចន្លោះពី ២៣ ទៅ <២៥ ហានិភ័យនៃការស្លាប់របស់ពួកគេត្រូវបានសន្មតថាជា ១,០ (តម្លៃយោង (the reference value)) ហើយបន្ទាប់មកបង្ហាញ តើហានិភ័យនៃការស្លាប់កើនឡើងប៉ុន្មានដងសម្រាប់អ្នក ដែលមាន BMI ទាបជាង ឬខ្ពស់ជាងតម្លៃយោង។ ឧទាហរណ៍ ហានិភ័យនៃការស្លាប់របស់បុរសដែលមាន BMI ចាប់ពី ៣០ ឬខ្ពស់ជាងនេះគឺ ១,៤២ដង ខ្ពស់ជាងក្រុមមនុស្សមាន BMI នៃ ២៣ និង <២៥។ បុរសជនជាតិជប៉ុនដែលមាន BMI ចន្លោះ ពី ២៣-៣០ ត្រូវបានបង្ហាញថាមានហានិភ័យនៃការស្លាប់ដោយពីមូលហេតុផ្សេងៗក្នុងកម្រិតទាប បើប្រៀបធៀបទៅ នឹងកម្រិតផ្សេងៗទៀតនៃ BMI។ នោះគឺជាកម្រិត BMI ដ៏ល្អប្រសើរសម្រាប់បុរសជប៉ុន។

ទំនាក់ទំនងរវាង BMI-ការស្លាប់ ក្នុងចំណោមស្ត្រីជនជាតិជប៉ុន បង្ហាញពីខ្សែកោងរាងអក្សរ U (រូបទី ៦.៧.ខ)^៦ ក្រាហ្វនេះបានបង្ហាញថា កម្រិត BMI ដ៏ល្អប្រសើរសម្រាប់ស្ត្រីជប៉ុនគឺចន្លោះពី ២១-២៧ ដោយគិតគូរពីហានិភ័យនៃ ការស្លាប់ពីគ្រប់មូលហេតុផ្សេងៗ។

ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ គួរកត់សម្គាល់ថា BMI ឬសន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយត្រូវបានគណនាដោយផ្អែកលើកម្ពស់ របស់មនុស្ស និងទម្ងន់ ហើយមិនប្រាប់ថាតើមនុស្សនោះមានសាច់ដុំ ឬមានខ្លាញ់ច្រើននោះទេ។ «ភាពធាត់យឺត (latent obesity)» ឬ BMI ធម្មតា រួមផ្សំជាមួយនឹងភាគរយនៃជាតិខ្លាញ់ក្នុងរាងកាយខ្ពស់ ត្រូវបានរកឃើញក្នុងចំណោមស្ត្រី វ័យក្មេង។ ទោះបីជាមានមាត្រដ្ឋាន ឬជញ្ជីងវាស់ជាតិខ្លាញ់ក្នុងខ្លួនជាច្រើនដែលអាចរកទិញបានក៏ដោយ វាមានម៉ូដែល ផ្សេងៗគ្នាដែលអាចប្រើវិធីសាស្ត្រប៉ាន់ស្មាន ឬលក្ខណៈវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗគ្នា ដែលធ្វើឱ្យមានការលំបាកក្នុងការវាស់វែងឱ្យ បានត្រឹមត្រូវនៃភាគរយខ្លាញ់ក្នុងខ្លួន។ លោកអ្នកអាចប្រើនិន្នាការនៃភាគរយនៃជាតិខ្លាញ់ក្នុងខ្លួនជាសូចនាករមួយសម្រាប់ ភាពធាត់ ដោយចងចាំថាវាមានចន្លោះកំហុស (margin of error)។



រូបទី ៦.៧.ក



រូបទី ៦.៧.ខ

This figure is created using the data published in Sasazuki S. et al. Body Mass Index and Mortality From All Causes and Major Causes in Japanese: Results of a Pooled Analysis of Large-Scale Cohort Studies. Journal of Epidemiology. 21(6) 417-430. 2011. <http://doi.org/10.2188/jea.JE20100180>

រូបទី ៦.៧: ទំនាក់ទំនងរវាង BMI និងអត្រាស្លាប់ (ពីគ្រប់មូលហេតុ)³

២.២.២. ភាពធាត់ខ្លាំង និងកង្វះទម្ងន់

ភាពធាត់ខ្លាំងគឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលរាងកាយរបស់បុគ្គលមានការកើនជាតិខ្លាញ់ច្រើនពេក។ ពីព្រោះវាបង្កើតជាកត្តាហានិភ័យចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើម ជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល ថ្លើម និងជំងឺបេះដូងក៏ដូចជាជំងឺទឹកនោមផ្អែមការបង្ការ និងគ្រប់គ្រងភាពធាត់ខ្លាំង ដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការកសាងសុខភាព។ សន្ទស្សន៍ម៉ាស់រាងកាយ (BMI) ត្រូវបានប្រើដើម្បីកំណត់កម្រិតភាពធាត់ខ្លាំង។

ក្នុងពេលដំណាលគ្នានោះដែរ កង្វះទម្ងន់គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលរាងកាយរបស់មនុស្សម្នាក់មានជាតិខ្លាញ់ក្នុងខ្លួនទាប។ ស្ត្រីវ័យក្មេងជាច្រើនអាចមានរបបអាហារអតុល្យភាព ឬធ្វើការបន្តកាត់បន្ថយរបបអាហារហួសប្រមាណ ទោះបីជាពួកគេមិនចាំបាច់ត្រូវការការសម្រកទម្ងន់ក៏ដោយ ហើយទង្វើនេះបង្កើនហានិភ័យដល់សុខភាពដែលទាក់ទងនឹងរបបអាហារ។ អតុល្យភាពរបបអាហារដោយសារទម្ងន់នៃការទទួលបានខុស អាចបណ្តាលឱ្យកើតជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក (iron deficiency anemia) ឬជំងឺពុកឆ្អឹង (osteoporosis) ដែលធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់បុគ្គល។ នៅពេលវាកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរអាចបណ្តាលឱ្យមានជំងឺមិនឃ្លានអាហារ (anorexia) ឬជំងឺស្រេកឃ្លាន (bulimia)។ ទាំងជំងឺមិនឃ្លានអាហារ ឬជំងឺស្រេកឃ្លាន គឺជាទម្រង់នៃជំងឺទទួលបានមិនប្រក្រតី (eating disorders)។ ជំងឺមិនឃ្លានអាហារត្រូវបានគេប៉ាន់ស្មានថាមានផលប៉ះពាល់ច្រើនលើមនុស្សក្នុងវ័យជំទង់ និងដើមវ័យជំទង់ នៅពេលដែលពួកគេចៀសសវាងទទួលបានដោយខ្លាចធាត់បណ្តាលឱ្យពួកគេស្អមខ្លាំង។ ជំងឺស្រេកឃ្លាន ទាក់ទងនឹងការទទួលបានច្រើនម្តងហើយម្តងទៀត ពីរបីដងក្នុងមួយសប្តាហ៍ក្នុងអំឡុងពេលមួយខែ រួមផ្សំនឹងអាកប្បកិរិយាសំណាង (compensatory behaviors) មិនត្រឹមត្រូវដើម្បីចៀសវាងការឡើងទម្ងន់ (ឧទាហរណ៍ ក្អកប្រើថ្នាំបញ្ចុះលាមក)។ ប្រសិនបើជំងឺទទួលបានបែបនេះក្លាយទៅជារ៉ាំរ៉ៃវាអាចបណ្តាលឱ្យមានការរំខានជាច្រើនដល់សុខភាពដូចជា ការរាំងរដូវ (amenorrhea) ជំងឺសម្ពាធឈាមទាបនិងបញ្ហាចង្វាក់បេះដូង។

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៣៖ ព័ត៌មានសុខភាពដែលទទួលបានផ្អែកលើកម្ពស់រាងកាយ និងទម្ងន់

BMI ត្រូវបានគណនាផ្អែកលើកម្ពស់ និងទម្ងន់របស់បុគ្គល។ យោងតាមស្តង់ដាររបស់អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) BMI ធម្មតាគឺ ២២,០ សម្រាប់ទាំងបុរស និងស្ត្រី។ ចំណែកអ្នកដែលមាន BMI ក្រោម ១៨,៥ គឺស្ថិតនៅក្នុងក្រុមកង្វះទម្ងន់ និង BMI ចាប់ត្រឹមពី ៣០ឡើងទៅគឺជាតំបន់ធាត់ខ្លាំង (តារាងទី ៦.២)។

សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ BMI គឺជាសូចនាករសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យ។ ចំណែកសន្ទស្សន៍ខ្នង (Kaup) និងសន្ទស្សន៍ រ៉ូអើ (Rohrer) ប្រើសម្រាប់ទារក និងកុមារគ្រប់អាយុចូលរៀន (សូមមើលជំពូកទី ៩ ដើម្បីស្វែងយល់ពីការគណនា)។

$$BMI = \text{ទម្ងន់ (គីឡូក្រាម)} / \text{កម្ពស់ (ម៉ែត្រ)}^2$$

តារាងទី ៦.២៖ សន្ទស្សន៍ម៉ាសរាងកាយ BMI និងស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ

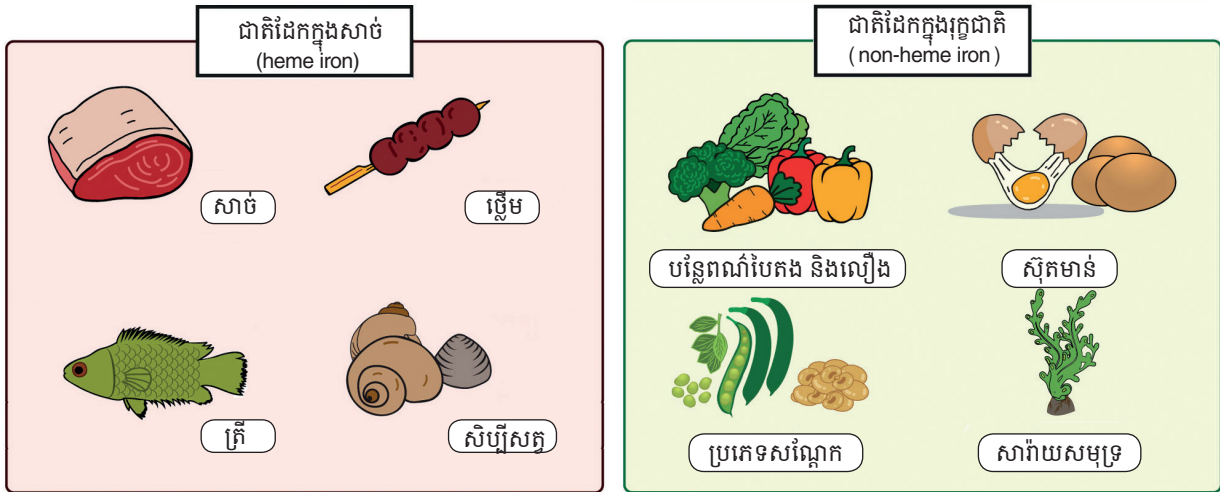
BMI	ស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ
ក្រោម 18.5	កង្វះទម្ងន់
18.5 - 24.9	ទម្ងន់ធម្មតា
25.0 - 29.9	ដើមដំណាក់កាលធាត់ខ្លាំង
30.0 - 34.9	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត I
35.0 - 39.9	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត II
40 ឡើងទៅ	ធាត់ខ្លាំងកម្រិត III

ប្រភព៖ WHO region office for Europe, Body mass index-BMI.⁴
<https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>

២.២.៣. ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម

ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម (Anemia) គឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលបរិមាណជាលិកាឈាមក្រហម (hemoglobin) និងចំនួនកោសិកាឈាមក្រហម (red cells) ក្នុងឈាមធ្លាក់ចុះទាបជាងកម្រិតស្តង់ដារ។ នៅពេលបុគ្គលមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហម ពួកគេអាចមានរោគសញ្ញាមួយចំនួនដូចជា **មុខស្លេកស្លាំង (facial pallor)** អស់កម្លាំង រសាប់រសល់ជាប្រចាំ ឈឺក្បាល ញ័រញ័រ ដកដង្ហើមខ្លីៗ មិនឃ្លានអាហារ និងក្នុងករណីចំពោះកុមារវិញ វាអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់ការអភិវឌ្ឍបញ្ហារបស់ពួកគេ និងបណ្តាលឱ្យមានបញ្ហាខាងការរៀនសូត្រ ឬការបញ្ជូនចលនាដោយសារតែការផ្តោតអារម្មណ៍ខ្សោយ។ នេះក៏ព្រោះតែកូនាទីចម្បងមួយរបស់កោសិកាឈាមក្រហមដែលជាធាតុផ្សំរបស់ឈាមគឺជំងឺកង្វះអុកស៊ីសែន និងសារជាតិចិញ្ចឹមទៅកាន់ពាសពេញរាងកាយ ហើយការចុះខ្សោយណាមួយនៃមុខងារនេះប៉ះពាល់ដល់ខួរក្បាលខ្លាំងជាងគេក្នុងចំណោមសរីរាង្គទាំងអស់។ គន្លឹះក្នុងការចែកចាយអុកស៊ីសែនគឺជាលិកាឈាមក្រហមដែលជាធាតុផ្សំនៃកោសិកាឈាមក្រហម។ ជាលិកាឈាមក្រហមសម្បូរទៅដោយជាតិដែក ហើយវាជំនាំអុកស៊ីសែននៅពេលដែលជាតិដែកភ្ជាប់ទៅនឹងអុកស៊ីសែននោះ។

ជាពិសេសវ័យជំទង់ គឺជាដំណាក់កាលមួយនៅពេលដែលការប្រើប្រាស់ជាតិដែករបស់បុគ្គលកើនឡើង នៅពេលបុគ្គលនោះឆ្លងកាត់ការលូតលាស់ ឬមកដល់វ័យជំទង់ជាញឹកញយបណ្តាលឱ្យមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក (iron deficiency anemia) ដែលជាធាតុផ្សំមួយនៃជាលិកាឈាមក្រហម។ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភក៏បណ្តាលឱ្យមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែរ។ ចំណីអាហារមានជាតិដែកមានពីរទម្រង់គឺ **ជាតិដែកក្នុងសាច់ (heme iron)** ដែលមានច្រើននៅក្នុងផលិតផលសត្វដូចជា សាច់និងត្រី និង**ជាតិដែកក្នុងរុក្ខជាតិ (non-heme iron)** ដែលមាននៅក្នុងបន្លែ និងធាញជាតិ (រូបទី ៦.៨)។ ជាតិដែកក្នុងសាច់ត្រូវបានគេដឹងថាត្រូវស្រូបយកចូលបានល្អជាងជាតិដែកក្នុងរុក្ខជាតិ។ ដើម្បីបង្ការជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក (iron deficiency anemia) គេបានណែនាំឱ្យទទួលទានផលិតផលសត្វដែលសម្បូរទៅដោយជាតិដែកក្នុងសាច់។ បន្លែ បន្លែអន្លក់ និងផលិតផលរុក្ខជាតិទូទៅផ្សេងទៀត ដែលសម្បូរទៅដោយជាតិដែកក្នុងបន្លែក៏អាចទទួលបានការស្រូបយកជាតិដែកបានល្អប្រសើរនៅពេលផ្សំជាមួយបន្លែ និងផ្លែឈើដែលសម្បូរវីតាមីនសេ។ ដូច្នេះបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវការទទួលទានទាំងជាតិដែកក្នុងសាច់និងជាតិដែកក្នុងបន្លែប្រកបដោយគុណភាពល្អ។



រូបទី ៦.៨៖ ប្រភពចំណីអាហារចម្បងដែលមានជាតិដែក

អត្ថបទជកស្រង់ ៦.៤៖ ប្រជាជនកម្ពុជា និងជំងឺកង្វះឈាមក្រហម

ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម (Anemia) ស្ថិតនៅក្នុងចំណោមបញ្ហាសុខភាពធ្ងន់ធ្ងរនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា។ អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃជំងឺកង្វះឈាមក្រហមនៅក្នុងប្រទេសមានប្រមាណ ៥៦% ក្នុងចំណោមកុមារអាយុក្រោម ៥ឆ្នាំ និងប្រមាណ ៤៥% ក្នុងចំណោមស្ត្រីអាយុ ១៥-៤៩ឆ្នាំ។^៥ មូលហេតុដែលអាចបណ្តាលឱ្យកើតជំងឺកង្វះឈាមក្រហមចំពោះប្រជាជនកម្ពុជាមានកង្វះជាតិដែកធម្មតា ក្រៅពីនេះរួមមាន កង្វះស័ង្កសី ឬកង្វះអាស៊ីតហ្វូលិក ការឆ្លងបរាសិត ឬជំងឺគ្រុនចាញ់ និងការមានផ្ទៃពោះ។ ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែលបណ្តាលមកពីកត្តាទាំងនេះមិនអាចធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងដោយការទទួលបានអាហារជាតិដែក ឬអាហារបំប៉នជាតិដែកតែមួយមុខប៉ុណ្ណោះទេ (តារាងទី ៦.៣)។^៦ ខណៈត្រីលោហៈសំណាង (Lucky Iron Fish)^៧ និងទឹកត្រីដែលមានធាតុផ្សំជាតិដែក^៨ ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់កែលម្អជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដោយសារកង្វះជាតិដែក (iron deficiency anemia) បាន។ ប៉ុន្តែគេបានរាយការណ៍ថា ត្រីលោហៈសំណាងគ្មានប្រសិទ្ធភាពចំពោះករណីជំងឺកង្វះឈាមក្រហមទេដោយសារវាមិនពាក់ព័ន្ធនឹងមូលហេតុរបបអាហារគ្រប់គ្រងដូចជា ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែលបណ្តាលមកពីកង្វះជាលិកាឈាមក្រហមពីកំណើត (genetic hemoglobin disorder)។^៩ ដូច្នេះបុគ្គលម្នាក់ៗចាំបាច់ត្រូវរក្សារបបអាហារឱ្យមានគុណភាពល្អ។ វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតដែលអាចធ្វើទៅបានដើម្បីកាត់បន្ថយ ឬបង្ការជំងឺកង្វះឈាមក្រហមរួមមាន ការគ្រប់គ្រងបរាសិតដោយប្រើប្រាស់ថ្នាំបញ្ចុះសត្វល្អិត វិធីបង្ការនិងព្យាបាលជំងឺគ្រុនចាញ់សមស្រប និងផែនការគ្រួសារដែលសាកសមនឹងបុគ្គលម្នាក់ៗ។

តារាងទី ៦.៣៖ មូលហេតុនៃជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែលមិនទាក់ទងនឹងជាតិដែកនៅកម្ពុជា

កង្វះស័ង្កសី	កង្វះស័ង្កសីធ្វើឱ្យគ្មានកោសិកាឈាមក្រហមងាយរងការបំផ្លាញ ដែលបណ្តាលឱ្យចំនួនកោសិកាឈាមក្រហមថយចុះ។
កង្វះអាស៊ីតហ្វូលិក	អាស៊ីតហ្វូលិកគឺចាំបាច់សម្រាប់ការបង្កើតកោសិកាឈាម ហើយកង្វះអាស៊ីតហ្វូលិកនេះ រារាំងដល់ការផលិតកោសិកាឈាមធម្មតា។
ការឆ្លងបរាសិត	ប្រសិនបើព្រូនទំពាក់ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹងគ្មានពោះវៀនក្នុងរយៈពេលយូរ វាបណ្តាលឱ្យបាត់បង់ឈាមរ៉ាំរ៉ៃ ដែលជាលទ្ធផលនាំឱ្យមានជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។
ជំងឺគ្រុនចាញ់	បរាសិតជំងឺគ្រុនចាញ់រាលដាលនៅក្នុងខ្លួន ឆ្លង និងបំផ្លាញកោសិកាឈាមក្រហម។ (មើលជំពូកទី ៧ ដើម្បីសិក្សាបន្ថែមអំពីជំងឺគ្រុនចាញ់)។

ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ:	ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះត្រូវការជាតិដែក និងសារជាតិចិញ្ចឹមផ្សេងទៀតក្នុងបរិមាណច្រើនជាងធម្មតា។ ចន្លោះពេលខ្លីរវាងគភ៌ទៅគភ៌មួយទៀត ដាក់បន្ទុកលំបាកបន្ថែមយ៉ាងខ្លាំងចំពោះម្តាយ ដោយបង្កើនហានិភ័យនៃជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។ ការមានផ្ទៃពោះ និងការសម្រាលកូនរបស់ស្ត្រីវ័យជំទង់ ដែលខ្លួនឯងក៏កំពុងស្ថិតក្នុងដំណាក់កាលលូតលាស់ដែរនោះ ក៏អាចងាយនឹងវិវឌ្ឍទៅកាន់ជំងឺកង្វះឈាមក្រហមដែរ។
--------------------------	---

៣ ការបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ និងរបបអាហារ/អាហារូបត្ថម្ភ 10-12

៣.១. ការអនុវត្តទម្លាប់របៀបរស់នៅចាំបាច់

ជីវិតប្រចាំថ្ងៃធម្មតារបស់មនុស្សម្នាក់តែងតែសំដៅលើការទទួលបានអាហារបីដងក្នុងមួយថ្ងៃ។ វាចាំបាច់ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗអនុវត្តទម្លាប់ទទួលបានរបបអាហារឡើងទាក់ និងមានគុណភាពដោយចាំទុកក្នុងចិត្តថា ការបង្ការជំងឺជាផ្នែកមួយនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ ការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះអាហារប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នក ជួយរក្សាទម្លាប់របៀបរស់នៅប្រកបដោយសុខភាព។

រាងកាយរបស់មនុស្សបានបំពាក់ជាមួយនូវប្រព័ន្ធមួយដែលធ្វើការរក្សាថេរលំនឹងក្នុងខ្លួន (homeostasis)។ ឧទាហរណ៍ប្រសិនបើបុគ្គលទទួលបានអាហារសម្រន់ដែលមានជាតិស្ករ និងខ្លាញ់ច្រើននោះ កម្រិតជាតិស្ករ និងខ្លាញ់ទ្រីគ្លីសេរីត ឬកូលេស្តេរ៉ុលនៅក្នុងឈាមក៏កើនឡើងដែរ។ ការកើនឡើងបែបនេះគឺជាការឆ្លើយតបធម្មតារបស់រាងកាយ ហើយកំណើនទាំងនេះត្រឡប់ទៅកម្រិតដូចមុនពេលទទួលបានអាហារសម្រន់វិញ។ ប្រសិនបើទម្លាប់របៀបរស់នៅមិនល្អ ឬការរំខានដល់ចង្វាក់នៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ ធ្វើឱ្យប្រព័ន្ធរក្សាថេរលំនឹងក្នុងខ្លួនខូចនោះ វាអាចបង្កឱ្យមានស្ថានភាពមួយដែលកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាម ឬកម្រិតខ្លាញ់ទ្រីគ្លីសេរីតកើនឡើងដោយសារការទទួលបានអាហារត្រូវចំណាយពេលយូរដើម្បីត្រឡប់ទៅរកភាពធម្មតាវិញ ឬកម្រិតទាំងនេះនៅតែខ្ពស់ ទោះបីជាមិនបានទទួលបានអាហារអ្វីក៏ដោយ។

របបអាហារមានគុណភាព (balanced diet) គឺជារបបអាហារដែលអនុញ្ញាតឱ្យបុគ្គលទទួលបាននូវបរិមាណសារជាតិចិញ្ចឹមចាំបាច់ត្រឹមត្រូវដើម្បីរក្សាសុខភាពរបស់ពួកគេ។ ដើម្បីរក្សាប្រព័ន្ធរក្សាថេរលំនឹងក្នុងខ្លួន វាចាំបាច់ណាស់ដែលបុគ្គលម្នាក់ៗត្រូវអនុវត្តទម្លាប់ទទួលបានរបបអាហារដែលមានគុណភាព។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ វាទាមទារពេលវេលាខ្លះដើម្បីយើងមើលឃើញថា តើរបបអាហាររបស់យើងត្រឹមត្រូវ ឬមិនត្រឹមត្រូវតាមរយៈការលេចឡើងរូបរាងដែលមានសភាពខុសធម្មតា។ និយាយម្យ៉ាងទៀត មនុស្សយើងមិនភ្ញាក់រលឹកភ្លាមៗទេ ពេលដែលរបបអាហាររបស់ពួកគេមិនត្រឹមត្រូវនោះ។ ដូចនេះហើយបានជាទម្លាប់របបអាហារ ជាកត្តាមួយជំរុញឱ្យមានជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ។ ការបន្តមានរបបអាហារមិនសមស្របបណ្តាលឱ្យរាងកាយមនុស្សទទួលបានសារជាតិចិញ្ចឹមមិនគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់រយៈពេលវែង។ ឧទាហរណ៍ ករណីជាច្រើននៃជំងឺទឹកនោមផ្អែមប្រភេទទី២ ជំងឺខ្លាញ់ក្នុងឈាម (dyslipidemia) និងជំងឺលើសសម្ពាធឈាម (hypertension) ដែលបណ្តាលមកពីទម្លាប់របបអាហារមិនសមស្រប។ ការវិវឌ្ឍនៃជំងឺទាំងនេះបង្កើតបានជាកត្តាហានិភ័យនៃជំងឺស្ទះសរសៃឈាមបេះដូង និងជំងឺសរសៃឈាមខួរក្បាល។

ដើម្បីជួយឱ្យបុគ្គលទទួលបានបរិមាណនៃសារជាតិចិញ្ចឹមចាំបាច់ត្រឹមត្រូវ វាមានប្រសិទ្ធភាពដោយប្រើ**ពីរ៉ាមីតអាហារកម្ពុជា (Cambodian Food Pyramid) (សូមមើលជំពូកទី ៥)** ជាគោលការណ៍ណែនាំសម្រាប់ទទួលបានអាហារសមស្រប។ ពីរ៉ាមីតចាត់ថ្នាក់អាហារជាប្រភេទក្រុមផ្សេងៗគ្នាយោងទៅតាមលក្ខណៈរបស់វា។ នៅពេលប្រើពីរ៉ាមីតអាហារកម្ពុជាដើម្បីតាមដានការទទួលបានអាហារបំប៉នរបស់បុគ្គល វាក៏គួរតែធ្វើសម្រាប់រយៈពេលមួយសប្តាហ៍ ឬរយៈពេលប្រហាក់ប្រហែល ជាជាងវិនិច្ឆ័យថា តើការទទួលបានអាហារសមស្រប ឬមិនសមស្រប ដោយគ្រាន់តែផ្អែកលើមូលដ្ឋាននៃអាហារមួយពេលៗ ឬអាហារមួយថ្ងៃៗ។

លើសពីនេះទៅទៀត វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការធានាឱ្យកុមារមានទម្លាប់របបអាហារល្អនៅពេលទារកភាព និងវ័យ កុមាររបស់ពួកគេ ហើយកុមារត្រូវរៀនអំពី**វិធីអាការកម្ពុជា និងសារគន្លឹះទាំងប្រាំពីរ** ក្នុងអំឡុងវ័យសិក្សារបស់ ពួកគេ (**សូមមើលជំពូកទី ៥**)។ ដោយសារតែទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់កុមារគ្រប់អាយុចូលរៀនភាគច្រើនពីងផ្នែកលើ ការអប់រំរបស់ឪពុកម្តាយ វាចាំបាច់ណាស់ក្នុងការផ្តោតការណែនាំលើឪពុកម្តាយ និងអាណាព្យាបាល។ ការអប់រំ នៅសាលារៀន វាទាមទារឱ្យសិស្ស/សិស្សកុមារតូចៗ យល់ដឹងអំពីលក្ខណៈនៃអាហារដែលទទួលបានញឹកញាប់នៅតាម តំបន់នីមួយៗនៃប្រទេសកម្ពុជា ហើយឱ្យពួកគេទទួលបានចំណេះដឹងស្តីពីអាហារបុគ្គលដូចជា អ្វីដែលត្រូវទទួលបាន និងបរិមាណដែលត្រូវទទួលបានដើម្បីរក្សាស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភសមស្រប។ ឆ្លើយតបនឹងគោលបំណងនេះវាមាន ប្រសិទ្ធភាពដោយផ្តល់ដល់ពួកគេនូវឱកាសក្នុងការសាកល្បងម្ហូប និងអាហារជាក់ស្តែងតាមរយៈការផ្តល់បទពិសោធន៍ ដូចជា ការសង្កេតអាហារដែលមានដាក់លក់នៅតាមទីផ្សារឬហាង ការទទួលបាននៅភោជនីយដ្ឋាន ការដាំដំណាំ នៅតាមសាលារៀនឬផ្ទះ និងការចម្អិនបន្លែដែលពួកគេដាំដុះដោយខ្លួនគេផ្ទាល់ ឬប្រើប្រាស់សម្ភារៈសិក្សាសោតទស្សន៍ (audiovisual learning materials)។

៣.២. សារៈសំខាន់នៃការស្រូបយកប្រូតេអ៊ីនល្អសម្រាប់សុខភាព

ប្រូតេអ៊ីនមាននៅស្ទើរតែគ្រប់អាហារទាំងអស់មិនថាមានមូលដ្ឋានជារុក្ខជាតិ ឬសត្វនោះទេ។ ប្រូតេអ៊ីនត្រូវបាន បំបែកដោយអង់ស៊ីមរំលាយអាហារជាច្រើននៅក្នុងបំពង់រំលាយអាហារទៅជា**អាមីណូអាស៊ីត** សម្រាប់ស្រូបយកចូល។ នៅពេលស្រូបចូលហើយ អាមីណូអាស៊ីតត្រូវបានបំប្លែងទៅជាសារជាតិផ្សេងៗគ្នាដោយផ្អែកលើព័ត៌មានរបស់សែន និងស្ថានភាពជីវសាស្ត្រ ហើយយកទៅប្រើជាប្រភពថាមពល ឬសម្ភារៈសាងសង់សម្រាប់រចនាសម្ព័ន្ធជីវសាស្ត្រ។ លើសពីនេះទៅទៀត អាមីណូអាស៊ីតដើរតួយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការសំយោគប្រូតេអ៊ីនដែលផលិតអង់ស៊ីម អរម៉ូន សារជាតិ គីមីដែលបញ្ជូនរំញោចសរសៃប្រសាទ កោសិកាភាពស្មុំ និងកងការពារផ្លូវវិញ្ញាណផ្សេងៗ ឬក្រុមដឹកជញ្ជូន។ ដោយហេតុនេះហើយ ប្រូតេអ៊ីនគ្រប់គ្រងមុខងាររាងកាយ និងរក្សាមុខងារប្រព័ន្ធភាពស្មុំ រួមចំណែកការពារភាពធន់ របស់រាងកាយ (**សូមមើលជំពូកទី ៥**) ។

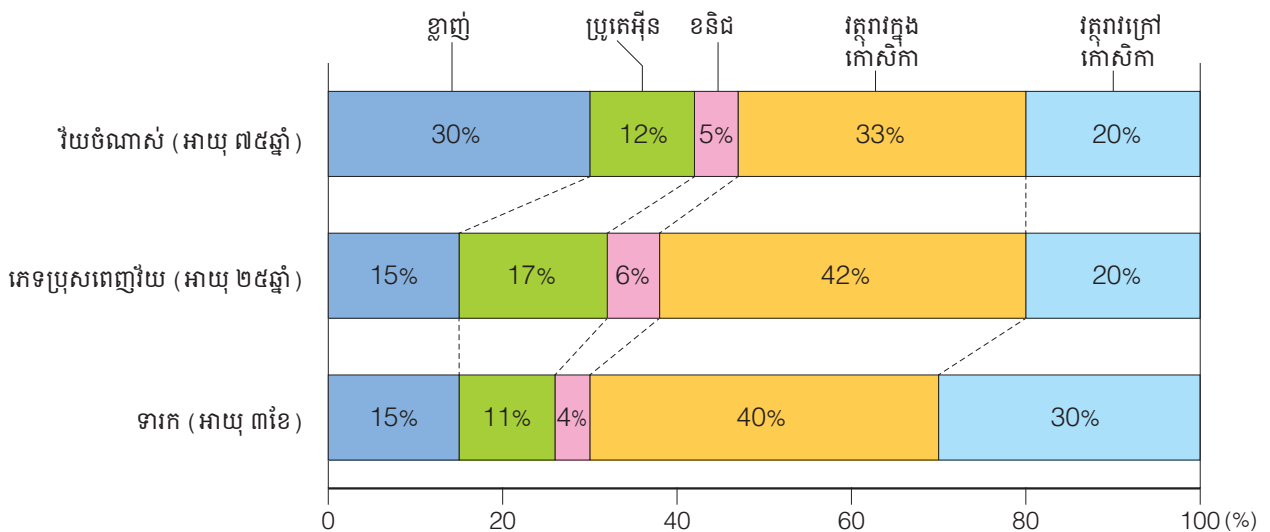
ខណៈពេលដែលមានអាមីណូអាស៊ីតចំនួន ២០ ដែលជាធាតុផ្សំនៃរាងកាយ មានអាមីណូអាស៊ីតតែ ៩ ប៉ុណ្ណោះដែល មិនអាចសំយោគនៅក្នុងខ្លួនបាន។ អាស៊ីតអាមីណូទាំង ៩ នេះហៅថា **អាមីណូអាស៊ីតចាំបាច់** ហើយមនុស្សត្រូវការ ទទួលយកវាក្រោមទម្រង់ជាប្រភេទអាហារប្រូតេអ៊ីន។ ប្រសិនបើប្រភេទអាហាររបស់បុគ្គលមានអាហារតែមួយមុខជាប្រចាំ នោះវាពិបាកសម្រាប់ពួកគេក្នុងការទទួលបាននូវគ្រប់អាមីណូអាស៊ីតចាំបាច់ទាំងអស់ណាស់។ ដូច្នេះបុគ្គលម្នាក់ៗ ចាំបាច់ត្រូវទទួលបានបរិមាណគុណភាពរបស់សាច់ គ្រឿងសមុទ្រ ស៊ុត និងបន្លែអន្លក់បន្លែមលើធាតុជាតិសម្រាប់ ជាអាហារចម្បង។

៤ ការអនុវត្តល្អប្រសើរក្នុងការចាត់វិធីសាស្ត្រចាំថ្ងៃ

៤.១. ការថែរក្សាប្រព័ន្ធថេរលំនឹងជីវសាស្ត្រ (biological homeostasis)

ប្រព័ន្ធថេរលំនឹងក្នុងខ្លួនគឺជាមុខងាររាងកាយ ឬដំណើរការនៃជីវប្រតិកម្មត្រូវបាន ដែលសារពាង្គកាយរស់រក្សា ស្ថិរភាពបរិស្ថានខាងក្នុង និងទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិត ដោយឆ្លើយតបទៅនឹងការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថាន (**សូមមើលជំពូកទី ២**)។ សារពាង្គកាយរស់មានយន្តការរក្សាថេរលំនឹងក្នុងខ្លួនដូចជា គ្រប់គ្រងកម្រិតសីតុណ្ហភាពរាងកាយ កម្រិតវត្សរ៍ក្នុង រាងកាយនិងកម្រិត pH កំហាប់គ្រួសក្នុងឈាម និងសម្ពាធឈាម។ ឧទាហរណ៍ សីតុណ្ហភាពរាងកាយរបស់ មនុស្សដែលមានសុខភាពល្អត្រូវរក្សានៅចន្លោះពី ៣៦-៣៧អង្សាសេ ដោយមិនគិតពីសីតុណ្ហភាពខាងក្រៅ។ ដូចគ្នា នេះដែរ កំហាប់ជាតិគ្រួសក្នុងឈាមត្រូវរក្សាក្នុងកម្រិតធម្មតា ទោះបីជាក្រោយពេលទទួលបានអាហាររួច ឬមិនបាន ទទួលបានអាហារសោះក៏ដោយ។ តាមរយៈយន្តការទាំងនេះធ្វើការរួមគ្នាដើម្បីរក្សាស្ថានភាពប្រសើរបំផុតសម្រាប់ បុគ្គលម្នាក់ សារពាង្គកាយរស់អាចទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិតបាន។

រូបទី ៦.៩ បង្ហាញពីធាតុផ្សំចម្បងៗនៃរាងកាយមនុស្ស។ ក្នុងធាតុផ្សំនៃរាងកាយមនុស្សនេះមានប្រមាណជា ២ភាគ៣ ជាទឹក ក្នុងចំណោមនោះ ២ភាគ៣ ជាវត្ថុរាវក្នុងកោសិកា ចំណែក ១ភាគ៣ ទៀតគឺជាសារជាតិរាវក្រៅកោសិកា។ សារជាតិរាវក្នុងកោសិកា និងសារជាតិរាវក្រៅកោសិកាជាធម្មតាមានដង់ស៊ីតេដូចគ្នា ពីព្រោះប្រព័ន្ធចេរលំនឹងក្នុងខ្លួនបំពេញមុខងារដើម្បីសម្រួលការជញ្ជូនទឹកចេញនិងចូល។ លើសពីនេះទៅទៀត សារជាតិរាវក្នុងកោសិកា និងសារជាតិរាវក្រៅកោសិកាមានផ្ទុកនូវសារជាតិជាច្រើនដែលសារពាង្គកាយរស់ត្រូវការដើម្បីទ្រទ្រង់ជីវិត ហើយពួកគេផ្លាស់ប្តូរសារជាតិតាមរយៈក្លាសកោសិកាដើម្បីធានាដំណើរការត្រឹមត្រូវរបស់កោសិកា។ ឧទាហរណ៍សារជាតិសំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងសារជាតិរាវក្នុងកោសិកា និងសារជាតិរាវក្រៅកោសិកាគឺអេឡិចត្រូលីតដែលរួមមានអ៊ីយ៉ុងសូដ្យូម (Na^+) អ៊ីយ៉ុងក្លរ (Cl^-) និងអ៊ីយ៉ុងផូស្វាត (HPO_4^{2-}) សម្រាប់សារជាតិរាវក្នុងកោសិកា និងអ៊ីយ៉ុងប៉ូតាស្យូម (K^+) អ៊ីយ៉ុងកាល់ស្យូម (Ca^{2+}) និងអ៊ីយ៉ុងម៉ាញ៉េស្យូម (Mg^{2+}) សម្រាប់សារជាតិរាវក្រៅកោសិកា។



This figure is a modification of the original in “Oku T, & Yamada K (Eds.), Basic biochemistry, 2nd ed. Nankodo, 2014¹⁰ and its 3rd ed. published in 2019¹¹.”

រូបទី ៦.៩៖ ធាតុផ្សំនៃរាងកាយមនុស្ស

៤.២. នាឡិកាជីវសាស្ត្រ (Biological clocks)

ផែនដីវិលម្តងរៀងរាល់រយៈពេលប្រហែល ២៤ម៉ោង។ ការរស់ទាំងឡាយនៅលើផែនដីមានប្រព័ន្ធរាងកាយដែលឆ្លុះបញ្ចាំងពីការផ្លាស់ប្តូរបរិស្ថានពន្លឺដែលប្រព្រឹត្តិទៅដដែលៗក្នុងរដ្ឋ ២៤ម៉ោង។ នេះហៅថា **ចង្វាក់២៤ម៉ោង (circadian rhythm)** ដែល**នាឡិកាជីវសាស្ត្រ** គ្រប់គ្រងការទទួលទានដំណេក ការបញ្ចេញអរម៉ូន សីតុណ្ហភាពរាងកាយ សម្ពាធឈាម និង ប្រតិកម្មអង់ស៊ីម (ឧទាហរណ៍ ប្រតិកម្មគីមីដូចជា ការរំលាយអាហារ ការបំបែក ការស្រូបយក និងការធ្វើមេតាបូលីសដែលបង្កើតឡើងដោយសកម្មភាពរបស់អង់ស៊ីម)។ ប្រសិនបើចង្វាក់ ២៤ម៉ោង ខុសពីទម្រង់ធម្មតា ឬត្រូវបានរំខាន វាមានផលវិបាកខាងផ្លូវចិត្ត និងផ្លូវកាយ។ ប្រសិនបើចង្វាក់ ២៤ម៉ោង នេះមិនត្រូវបានស្តារឡើងវិញទេនោះ វាអាចធ្វើឱ្យមានបញ្ហាដំណេក ជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅ ឬជំងឺរីកលចរិត (**សូមមើលជំពូកទី ២**)។

មនុស្សទទួលទាន និងមានសកម្មភាពក្នុងអំឡុងពេលមានពន្លឺ (គឺនៅពេលដែលមានពន្លឺនៅពេលថ្ងៃ) និងទទួលទានដំណេកក្នុងអំឡុងពេលងងឹត (គឺនៅពេលងងឹតក្នុងអំឡុងពេលយប់។ល។)។ ប្រតិកម្មគីមី និងការបញ្ចេញអរម៉ូននៅក្នុងរាងកាយត្រូវបានកំណត់គ្រប់គ្រងទៅតាមការផ្លាស់ប្តូរនៃឥរិយាបថ។ ម៉ោងទៀងទាត់ និងទម្លាប់របៀបរស់នៅល្អ ស្របតាមចង្វាក់ជីវសាស្ត្រ និងដើរតួនាទីក្នុងការបង្ការជំងឺផ្សេងៗ។

៤.៣. ទម្លាប់របៀបរស់នៅដើម្បីរក្សាចង្វាក់ជីវសាស្ត្រធម្មតា

ដើម្បីថែរក្សាបរិស្ថានខាងក្នុងនៃសារពាងកាយរបស់សត្វជាច្រើនសម្របសម្រួលធ្វើការជាមួយគ្នារួមមាន ប្រព័ន្ធភាពសុំស្វយ័ត និងប្រព័ន្ធផលិតអម៉ូន។ ឧទាហរណ៍ កំហាប់ក្តុយកូសក្នុងឈាមតែងតែត្រូវបានកំណត់ឱ្យស្ថិតក្នុងកម្រិតធម្មតា។ ដំណើរការនេះត្រូវបានសម្រេចដោយលំពែងធ្វើការបញ្ចេញអាំងស៊ុយលីន សម្រាប់ឆ្លើយតបទៅនឹងការកើនឡើងជាតិស្ករក្នុងឈាម ហើយអាំងស៊ុយលីនជួយជំរុញការស្រូបយកក្តុយកូសរបស់កោសិកា។ ជំងឺទឹកនោមផ្អែមគឺជាលក្ខខណ្ឌមួយដែលអាំងស៊ុយលីនបរាជ័យក្នុងការបំពេញមុខងារឱ្យបានត្រឹមត្រូវធ្វើឱ្យមិនអាចគ្រប់គ្រងកម្រិតជាតិស្ករក្នុងឈាមបានធ្វើឱ្យកើនឡើងលើសពីកម្រិតធម្មតា និងនៅតែស្ថិតនៅកម្រិតខ្ពស់នោះដែលបណ្តាលឱ្យមានរុក្ខមានបរិមាណក្តុយកូសច្រើនហួសប្រមាណនៅក្នុងទឹកនោម។ វាមានមូលហេតុពីរយ៉ាងដែលធ្វើឱ្យអាំងស៊ុយលីនបរាជ័យក្នុងការបំពេញមុខងារ៖ ការកាត់បន្ថយការបញ្ចេញអាំងស៊ុយលីន និងភាពធន់របស់អាំងស៊ុយលីន។ មូលហេតុទីមួយអាចកើតឡើងនៅពេលដែលផលិតអាំងស៊ុយលីនដោយលំពែងមានកម្រិតទាបតាំងពីដំបូង ឬថយចុះគឺដោយសារហេតុផលវ័យចំណាស់ ឬគំណាពូជ។ មូលហេតុទីពីរមានន័យថា អាំងស៊ុយលីនប្រែជាមិនសូវសកម្ម ទោះបីជាបរិមាណផលិតផលរបស់វាគ្រប់គ្រាន់ក៏ដោយ។ ប្រសិនបើមនុស្សម្នាក់ក្លាយជាជាត់ខ្លាំងដោយសារទម្លាប់នៃរបបអាហារមិនទៀងទាត់ និងភាពអសកម្មនៃរាងកាយ ដូច្នោះអាំងស៊ុយលីនកាន់តែលែងសកម្ម។

ដើម្បីរក្សាប្រព័ន្ធថែរលំនឹងក្នុងខ្លួន ទម្លាប់របៀបរស់នៅប្រចាំថ្ងៃដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់។ មិនត្រឹមតែការទទួលទានទៀងទាត់ម៉ោងក្នុងគោលបំណងបំបាត់ការស្រេកឃ្លាន និងផ្គត់ផ្គង់តម្រូវការសារជាតិចិញ្ចឹមដល់រាងកាយប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែការធ្វើសកម្មភាពក៏ចាំបាច់ដែរដើម្បីគ្រប់គ្រងប្រតិកម្មអង់ស៊ីម និងរក្សាប្រព័ន្ធថែរលំនឹង។ ក្រៅពីរបបអាហារការបន្ទាបបង់ទៀងទាត់ និងទម្លាប់គេងល្អក៏សំខាន់ផងដែរ។ ការបញ្ចេញអម៉ូន និងប្រតិកម្មអង់ស៊ីមមួយចំនួនអាចថយចុះនៅពេលដែលរាងកាយកំពុងសម្រាក ហើយការប្រើប្រាស់ថាមពលក៏ទាប ខណៈពេលដែលប្រតិកម្មផ្សេងទៀតអាចកើនឡើង។ ការលូតលាស់របស់អម៉ូនមានសារៈសំខាន់ក្នុងអំឡុងពេលលូតលាស់ ហើយការបញ្ចេញរបស់វាបានកើនឡើងក្នុងអំឡុងពេលទទួលទានដំណេកនៅពេលយប់។ ក្នុងអំឡុងពេលទទួលទានដំណេក ការបញ្ចេញអម៉ូនក៏ធ្វើឡើង ខណៈប្រតិកម្មអង់ស៊ីមដែលទាក់ទងនឹងការរំលាយអាហារ និងការស្រូបយកសារជាតិចិញ្ចឹមត្រូវបានកាត់បន្ថយ ដូច្នោះរាងកាយស្តុកទុកសារជាតិចិញ្ចឹម ហើយសន្សំសំចៃការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ការកម្រិតដែលបានរៀបចំយ៉ាងល្អនេះ អនុញ្ញាតឱ្យរាងកាយរបស់ទ្រទ្រង់សកម្មភាពជីវិតដោយមិនអស់ថាមពល។ ទម្លាប់របៀបរស់នៅទៀងទាត់គឺជាសកម្មភាពសំខាន់ដើម្បីឱ្យរាងកាយរក្សាចង្វាក់ជីវសាស្ត្រធម្មតា និងរក្សាប្រព័ន្ធថែរលំនឹងជីវសាស្ត្រ។

អត្ថបទជិតស្រង់ ៦.៥៖ រំញោចពីបរិស្ថាន ប្រព័ន្ធថែរលំនឹងក្នុងខ្លួន និងមុខងារស្វយ័ត

មនុស្សបានជួបប្រឈមទៅនឹងរំញោចពីបរិស្ថានផ្សេងៗរួមមានការរំញោចរាងកាយដូចជា កម្ដៅកាំរស្មីអ៊ុលត្រាវីយូឡេ និងសំឡេង ការរំញោចជីវសាស្ត្រដូចជា កក្កាដែលបង្កឡើងដោយការឆ្លងបាក់តេរីការរំញោចគីមីសាស្ត្រដែលបណ្តាលមកពីថ្នាំ និងភាពតានតឹងខាងផ្លូវចិត្តដូចជា ភាពតានតឹងក្នុងទំនាក់ទំនងមិត្តភក្តិ ការលំបាកក្នុងជីវិតដោយសារហេតុផលហិរញ្ញវត្ថុ និងអំពើហិង្សា (សូមមើលជំពូកទី ១២)។ នៅពេលដែលបុគ្គលបានជួបប្រឈមនឹងការរំញោចបែបនេះក្នុងរយៈពេលវែង ប្រព័ន្ធថែរលំនឹងជីវសាស្ត្ររបស់ពួកគេអាចមានអតុល្យភាពដែលបណ្តាលឱ្យសុខភាពរបស់ពួកគេប្រឈមនឹងហានិភ័យ។ ដូចដែលបានពិភាក្សានៅក្នុងជំពូកទី ២ ប្រព័ន្ធប្រសាទស្វយ័តមានការបែងចែកជាពីរផ្នែកគឺប្រព័ន្ធប្រសាទសាំប៉ាទិច និងប្រព័ន្ធប្រសាទប៉ារ៉ាសាំប៉ាទិច ហើយវាគ្រប់គ្រងសម្ពាធឈាម ចង្វាក់បេះដូង សីតុណ្ហភាពរាងកាយការរំលាយអាហារ ការធ្វើមេតាបូលីស ការបញ្ចេញញើស ការបញ្ចេញកាកសំណល់ ដំណើរការស្រើបស្រាលផ្លូវភេទ។ នៅពេលរាងកាយទទួលរងរំញោចពីបរិស្ថានជាបន្តបន្ទាប់ការគ្រប់គ្រងដោយស្វយ័តនេះអាចត្រូវបានរំខាន ដែលងាយនឹងបណ្តាលឱ្យមានអតុល្យភាពប្រព័ន្ធថែរលំនឹងក្នុងខ្លួន។ មូលហេតុនេះបណ្តាលឱ្យមានរោគសញ្ញាមួយចំនួនលេចឡើងតាមរយៈផ្លូវចិត្ត និងផ្លូវកាយដូចជា ហត់នឿយ ទល់លាមក ឬរាក ឈឺក្បាល វិលមុខ ញ័រទ្រូង និងមានអារម្មណ៍ធ្លាក់ទឹកចិត្ត។ ដូច្នេះវាចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់

ឱ្យបានច្រើនចំពោះវិញ្ញាបតីបរិស្ថាន បន្ថែមលើការរក្សាទម្លាប់របៀបរស់នៅទៀងទាត់ជាប្រចាំដើម្បីរក្សាប្រព័ន្ធ ថេរលំនឹងក្នុងខ្លួន និងសុខភាពឱ្យល្អ។

៥ របបអាហារមិនសមស្រប និងបញ្ហាសុខភាព

វាមានករណីជាច្រើនដែលផលប៉ះពាល់សុខភាពនៃរបបអាហារសមស្រប ឬមិនសមស្របត្រូវបានគេកត់សម្គាល់ ឃើញនៅពេលដែលបុគ្គលចាប់ផ្តើមដឹងពីរោគសញ្ញា និងការវិវឌ្ឍនៃជំងឺ។ ក្នុងករណីទាក់ទងនឹងទារក ម្តាយមាន ទឹកដោះមិនគ្រប់ ឬមិនអាចបំបៅកូនបានតែម្តង ដោយសារតែកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ ឬសុខភាពមិនល្អ ឬការមិនយក ចិត្តទុកដាក់ចិញ្ចឹមបីបាច់កូន។ ក្នុងវ័យកុមារភាព និងវ័យអាយុចូលរៀន កុមារអាចជួបប្រទះអតុល្យភាពនៃថាមពលក៏ ដូចជា ការទទួលបានអាហារូបត្ថម្ភដែលចាំបាច់សម្រាប់ពួកគេដោយសារតែភាពទំរើសក្នុងការទទួលបាន ការទទួលបាន គ្មានគុណភាព ឬការប្រតិកម្មនឹងចំណីអាហារ។

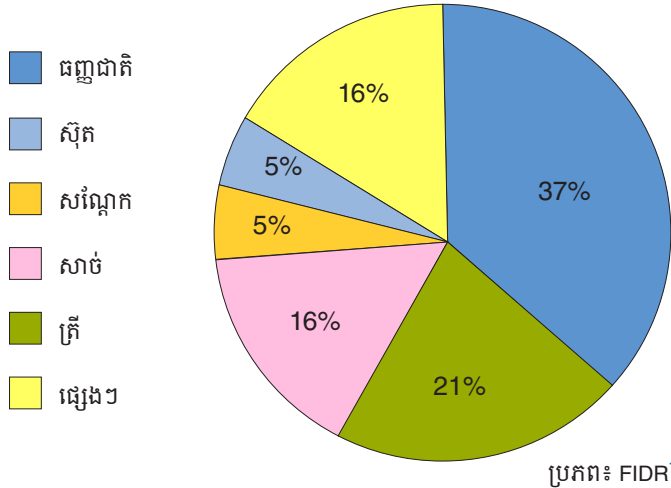
យោងតាមរបាយការណ៍របស់ FIDR¹³ អត្រាប្រេវ៉ាឡង់នៃភាពក្រិននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាមានប្រមាណ ២០% ក្នុងចំណោម កុមារអាយុ ៦ឆ្នាំ ហើយបានកើនឡើងដល់ ៤០% ចំពោះកុមារដែលមានអាយុ ១០-១២ឆ្នាំ ហើយនៅតែខ្ពស់ជាង ៣០% នៅក្នុងក្រុមអាយុ ១៣-១៥ឆ្នាំ។ ភាពស្គមស្គាំង (Wasting) មានចំនួន ១០% ចំពោះក្រុមអាយុ ៧-៩ឆ្នាំ និងប្រមាណ ២០% ក្នុងនៅក្នុងក្រុមអាយុ ១០-១៥ឆ្នាំ។ ចំណែកបញ្ហាកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ (malnutrition) មានអត្រាប្រេវ៉ាឡង់ កើនឡើងយ៉ាងខ្លាំងនៅចន្លោះអាយុ ១០-១២ឆ្នាំ។ នៅក្នុងការប្រៀបធៀបនៃស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភរបស់កុមាររវាង ទីក្រុង និងជនបទ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភមានសភាពធ្ងន់ធ្ងរក្នុងចំណោមកុមារនៅជនបទ (**តារាងទី ៦.៤**)។ **សូមមើល ជំពូកទី៩** ដើម្បីស្វែងយល់អំពីនិយមន័យនៃភាពក្រិន ភាពស្គមស្គាំង និងកង្វះទម្ងន់ដែលជាសូចនាករនៃកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ។

ការទទួលបានប្រូតេអ៊ីនក៏ដូចជាថាមពលគឺសំខាន់ណាស់សម្រាប់ការលូតលាស់ធម្មតារបស់កុមារ។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ប្រភពធំបំផុតនៃការទទួលបានប្រូតេអ៊ីនរបស់សិស្សគឺធួនជាតិ ហើយលំដាប់បន្ទាប់មានត្រី សាច់ ស៊ុត និងបន្លែអន្លក់ (**រូបទី ៦.១០**)។¹³ អាហារដែលទទួលបានជាទូទៅនៅកម្ពុជាគឺ «បាយនិងសម្ល ឬសម្លរសជាតិផ្អែម» អាហារក្នុងលំដាប់ បន្ទាប់គឺ «បាយនិងសម្ល និងម្ហូបបំពង/ផុត»។ ដើម្បីធានាបាននូវការលូតលាស់ធម្មតារបស់កុមារ ចាំបាច់ត្រូវកែលម្អស្ថាន ភាពអាហារូបត្ថម្ភតាមរយៈវិធីសាស្ត្រឆ្លាតវៃដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ប្រូតេអ៊ីនដែលមានគុណភាពល្អ។ ឧទាហរណ៍ សាច់ និងស៊ុត មានផ្ទុកជាតិដុំកសម្បូរដោយប្រូតេអ៊ីនដែលមានគុណភាពអាចជួយទប់ស្កាត់ជំងឺកង្វះឈាមក្រហម។ នៅប្រទេសកម្ពុជា ប្រជាជនទទួលបានទឹកស្អាតច្រើនជាងទឹកដោះគោធម្មតា ហើយទឹកស្អាតដើរកូជាប្រភពនៃប្រូតេអ៊ីន។ ប្រូតេអ៊ីន ដែលជាធាតុផ្សំសំខាន់នៃរាងកាយមនុស្សគឺការកសាងប្រព័ន្ធភាពស្តាំ អង់ស៊ីម និងអរម៉ូន។

ទន្ទឹមនឹងនេះផងដែរ ភាពលើសទម្ងន់ និងភាពធ្លាក់ខ្លាំងត្រូវបានគេសង្កេតឃើញមាន ៣,២% ចំពោះសិស្ស។ អត្រា ប្រេវ៉ាឡង់នៃភាពលើសទម្ងន់គឺ ២,១% ក្នុងចំណោមសិស្សនៅទីក្រុង។¹⁴ ក្នុងចំណោមសិស្សទាំងអស់មាន ៨៦,៦% ទទួលបានអាហារសម្រន់មិនល្អយ៉ាងហោចណាស់ម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍ និង ២១,៩% ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ចំណែក ៨៤,៣% ទទួលបានភេសជ្ជៈផ្អែមយ៉ាងតិចម្តងក្នុងមួយសប្តាហ៍ និង ១១,៨% រៀងរាល់ថ្ងៃ។ សារៈសំខាន់មួយក្នុងចំណោម **សារគន្លឹះទាំងប្រាំពីរ** ផ្តល់ដំបូន្មានមិនឱ្យទទួលបានអំបិល ឬខ្លាញ់ច្រើនពេកដើម្បីបង្ការការវិវឌ្ឍទៅជាជំងឺមិនឆ្លង។ ខណៈពេល ដែលភាពលើសទម្ងន់ និងភាពធ្លាក់ខ្លាំងរបស់កុមារមិនមែនជាបញ្ហាអាទិភាពខ្ពស់នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានោះពេលបច្ចុប្បន្ន វានឹងក្លាយជារឿងសំខាន់ដើម្បីអប់រំសិស្សអំពីរបបអាហារណាខ្លះដែលអាចជួយបង្ការជំងឺមិនឆ្លងបាន។

តារាងទី ៦.៤៖ ការប្រៀបធៀបស្ថានភាពអាហារូបត្ថម្ភ (អាយុ ៦-១៧ឆ្នាំ)

	ទីក្រុង	ជនបទ
ក្រិន (Stunting)	20.4%	36.4%
ស្គមស្គាំង (Wasting)	10.4%	16.1%
ខ្វះទម្ងន់ (Underweight)	22.1%	38.1%



រូបទី ៦.១០៖ ប្រភពប្រូតេអ៊ីនសម្រាប់កុមារ

អត្ថបទដកស្រង់ ៦.៦៖ ទម្លាប់នៃរបបអាហារដែលបង្ការជំងឺបណ្តាលមកពីរបៀបរស់នៅក៏នឹងជួយការពារជំងឺឆ្លងផងដែរ

គោលការណ៍ណែនាំស្តីពីរបបអាហារដែលបានអនុវត្តនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាជាមួយមាន ពីរមីតចំណីអាហារកម្ពុជាមិនត្រឹមតែជួយការពារពីជំងឺរបៀបរស់នៅប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងជំងឺឆ្លងផងដែរ។ អង្គការសុខភាពពិភពលោក (WHO) បានបោះពុម្ពផ្សាយ «ជំនួសលើអាហារូបត្ថម្ភសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យក្នុងអំឡុងពេលជំងឺកូវីដ-១៩»¹⁵ (តារាងទី ៦.៥) ដោយសង្កត់ធ្ងន់លើសារៈសំខាន់នៃចំណីអាហារ៖ «អាហារូបត្ថម្ភសម្របគឺចាំបាច់ណាស់។ ទទួលបានរបបអាហារដែលមានគុណភាពល្អរៀងរាល់ថ្ងៃដើម្បីទទួលបានវីតាមីន សារជាតិខនិដ ជាតិសរសៃ ប្រូតេអ៊ីន និងសារជាតិប្រឆាំងអុកស៊ីតកម្មដែលរាងកាយរបស់អ្នកត្រូវការដើម្បីមានសុខភាពល្អក្នុងជំងឺប្រព័ន្ធភាពស៊ាំខ្លាំង និងកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ និងជំងឺឆ្លង។»

តារាងទី ៦.៥៖ ជំនួសអាហារូបត្ថម្ភសម្រាប់មនុស្សពេញវ័យក្នុងអំឡុងពេលផ្ទះឡើងនៃជំងឺកូវីដ-១៩¹⁴

- ទទួលបានអាហារស្រស់ និងមិនទាន់កែច្នៃ៖** បន្លែស្លឹកបៃតង ផ្លែឈើ បន្លែពណ៌ទឹកក្រូច/លឿង បន្លែអន្លក់ (ឧទាហរណ៍ ក្រុមប្រភេទដូចសណ្តែក និងសណ្តែក) គ្រាប់ផ្លែឈើ និងគ្រាប់ធូញជាតិ (ឧទាហរណ៍ ពោតមិនទាន់កែច្នៃ ស្រូវមីយេ (millet) ស្រូវអូត (oats) ស្រូវសាលី អង្ករសម្រុប ឬម្សៅមើមរុក្ខជាតិ ឬមើមដូចជា ដំឡូងបារាំង ជាដើម) និង ប្រូតេអ៊ីននានា (ឧទាហរណ៍ សាច់ ត្រី ស៊ុត ទឹកដោះគោ)។
- ផឹកទឹកពី ៨-១០កែវ រៀងរាល់ថ្ងៃ៖** ទឹកគឺជាជម្រើសល្អបំផុត ប៉ុន្តែអ្នកក៏អាចទទួលបានភេសជ្ជៈផ្សេងទៀតផងដែរ (ឧទាហរណ៍ ទឹកក្រូចឆ្មារលាយក្នុងទឹកនិងគ្មានជាតិផ្អែម តែ និងកាហ្វេ ប៉ុន្តែក្នុងបរិមាណមិនច្រើនពេកទេ) និងទទួលបានផ្លែឈើ និងបន្លែដែលមានផ្ទុកជាតិទឹក (ឧទាហរណ៍ ត្រសក់ ប៉េងប៉ោះ ស្ពៃខ្មៅ/ត្បើ ផ្សិត ត្រសក់ស្រូវ ផ្កាខាត់ណាបារាំងខៀវ (broccoli) ផ្កាស្ពៃព្រុចស៊ីល (Brussels sprouts) ផ្លែក្រូច ផ្លែប៉ោម ផ្លែប៊ូប៊ីរី)។

<p>ទទួលបានខ្លាញ់ល្អសម្រាប់សុខភាព: ខ្លាញ់ល្អមាននៅក្នុងសាច់ស (ឧទាហរណ៍ សាច់បក្សី) ត្រី ផ្លែប៊ឺរ គ្រាប់ផ្លែឈើ ប្រេងអូលីវ ប្រេងសណ្តែក ប្រេងកាណូឡា (canola) ប្រេងផ្កាឈូកវីត្តូ និងប្រេងពោត ប្រសើរជាងទទួលបានខ្លាញ់ដែលមាននៅក្នុងសាច់ធាត់ ប៊ឺរ ប្រេងដូង ក្រែម ឈើស ហ្គី និងសាច់ខ្លាញ់ជ្រូក។ ចៀសវាងទទួលបានខ្លាញ់ដែលមាននៅក្នុងអាហារកែច្នៃ សាច់កែច្នៃ អាហារទាន់ចិត្ត អាហារសម្រន់ អាហារចៀន ភីហ្សាបង្កក នំដៃ (pies) នំផុង (cookies) ប៊ឺរធ្វើពីប្រេងរុក្ខជាតិ (margarines) និងនំរបាយ (spreads)។</p>
<p>កំណត់ការទទួលបានជាតិប្រៃរបស់អ្នក: នៅពេលចម្អិនអាហារ និងរៀបចំម្ហូបអាហារ ត្រូវកំណត់បរិមាណអំបិល និងសូដ្យូមខ្ពស់ក្នុងគ្រឿងទេស (ឧទាហរណ៍ ទឹកស៊ីអ៊ីរ ទឹកត្រី)។ កំណត់ការប្រើប្រាស់អំបិលប្រចាំថ្ងៃរបស់អ្នកឱ្យតិចជាង ៥ក្រាម (ប្រមាណ ១ស្លាបព្រាកាហ្វេ) ហើយប្រើអំបិលអ៊ុយត។ ចៀសវាងអាហារសម្រន់ដែលមានជាតិប្រៃខ្ពស់។</p>
<p>កំណត់ការទទួលបានជាតិស្កររបស់អ្នក: ជ្រើសរើសផ្លែឈើស្រស់ៗ ជំនួសអាហារសម្រន់ដែលផ្អែម (ឧទាហរណ៍ នំផុង នំខេក ស្ករស្ករកូឡា)។ កម្រិតការទទួលបានភេសជ្ជៈ ឬទឹកស្អាត ភេសជ្ជៈដប និងភេសជ្ជៈផ្សេងទៀតដែលមានជាតិស្ករខ្ពស់ (ឧទាហរណ៍ ទឹកផ្លែឈើបន្ថែមសារជាតិផ្អែម ទឹកផ្លែឈើក្រឡុក និងទឹកស្ករ ទឹកដោះគោបន្ថែម រសជាតិ ទឹកដោះគោជូ)។</p>
<p>ចៀសវាងការទទួលបានខាងក្រៅ: ការទទួលបានខាងក្រៅក្នុងអំឡុងពេលនៃជំងឺរាតត្បាតកូវីដ-១៩ បង្កើនការប៉ះពាល់ជាមួយមនុស្សផ្សេងទៀត និងឱកាសប្រឈមនឹងវីរុស។ ដូច្នេះ សូមទទួលបាននៅផ្ទះ។ អាហារចម្អិននៅផ្ទះគឺជាជម្រើសល្អបំផុត ហើយផ្តល់សុខភាពល្អ និងសម្បូរជីវជាតិសម្រាប់អ្នក ជាងអាហារក្រៅផ្ទះដែលសម្បូរដោយជាតិកាឡូរី។</p>
<p>ស្វែងរកជំនួយ: ក្នុងអំឡុងពេលនៃការរាតត្បាតជំងឺកូវីដ-១៩ អ្នកត្រូវការការគាំទ្រផ្នែកសុខភាពផ្លូវចិត្ត និងរបបអាហារដើម្បីប្រាកដថា អ្នកនឹងមានសុខភាពល្អ ជាពិសេសប្រសិនបើអ្នកកំពុងមានជំងឺរ៉ាំរ៉ៃ ហើយមានការសង្ស័យ ឬបានឆ្លងជំងឺកូវីដ-១៩។ ប្រសិនបើអ្នកមានអារម្មណ៍ធុញថប់ សូមស្វែងរកជំនួយពីអ្នកជំនាញដែលបានទទួលការបណ្តុះបណ្តាល និងតាមរយៈប្រភពដែលអាចទុកចិត្តបានផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍ ការបោះពុម្ព និងផ្សព្វផ្សាយតាមរយៈប្រព័ន្ធឌីជីថល និងទំនាក់ទំនងសង្គម)។</p>

👉 លំហាត់សម្រាប់ការគិត និងការស្រាវជ្រាវបន្ថែម

- [៦-១] ពិនិត្យឡើងវិញ និងវាយតម្លៃទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់អ្នក។
- [៦-២] ពិភាក្សាបញ្ហាទាក់ទងនឹងទម្លាប់របៀបរស់នៅជាមួយសមាជិកក្រុមរបស់អ្នក ហើយផ្តល់ដំបូន្មានឱ្យគ្នា។
- [៦-៣] ពិនិត្យមើលទម្លាប់របៀបរស់នៅរបស់មនុស្សដែលធាត់ខ្លាំង។ តើមូលហេតុអ្វីខ្លះដែលធ្វើឱ្យពួកគេខុសពីមនុស្សដែលមិនធាត់ខ្លាំង? តើពួកគេមានបំណងចង់ផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់របៀបរស់នៅ និងជម្រកភាពធាត់ខ្លាំងដែរឬទេ? ឬពួកគេរីករាយក្នុងការរក្សាភាពធាត់ខ្លាំងរបស់គេដែរឬទេ? ហេតុអ្វី? ស្វែងរកចម្លើយចំពោះសំណួរទាំងនេះ។
- [៦-៤] ពិនិត្យមើលពីទម្លាប់របបអាហាររបស់មនុស្សស្តម្ភ។ ស្វែងយល់ពីហេតុផល ហើយពិភាក្សាអំពីអ្វីដែលអាចធ្វើបានដើម្បីកែលម្អសុខភាពរបស់ពួកគេ។

- [៦-៥] ករណីទទួលបានមិនប្រក្រតីជាច្រើនកំពុងតែកើនឡើងក្នុងចំណោមស្ត្រីវ័យក្មេងនៅបណ្តាប្រទេសលោកខាងលិចក៏ដូចជាបណ្តាប្រទេសអាស៊ីមួយចំនួនរួមមាន ប្រទេសជប៉ុន និងប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង។ ពិភាក្សាថា តើមានស្ត្រីមានជំងឺលែងឃ្លានបាយ ឬជំងឺស្រែកឃ្លាននៅប្រទេសកម្ពុជាដែរឬទេ?
- [៦-៦] សម្គាល់បញ្ហាសុខភាពក្នុងចំណោមកុមារ និងមនុស្សវ័យក្មេងនៅជុំវិញអ្នក ដែលទំនងបណ្តាលមកពីរបបអាហារមិនសមស្រប ហើយពិភាក្សាអំពីកត្តាជាច្រើនតាម ដែលអាចពន្យល់ពីមូលហេតុដែលពួកគេទទួលបានរបៀបនោះ។
- [៦-៧] ពិភាក្សាអំពីផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាព នៅពេលដែលរាងកាយបរាជ័យក្នុងការរក្សាប្រព័ន្ធថេរលំនឹងក្នុងខ្លួន។

ឯកសារយោង៖

1. Ministry of Economy, Trade and Industry. International Healthcare Development Country Report: Cambodia. https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/iryoudownloadfiles/pdf/countryreport_Cambodia.pdf
2. Institute for Health Metrics and Evaluation. Cambodia. <http://www.healthdata.org/cambodia>
3. Sasazuki S, Inoue M, Tsuji I, Sugawara Y, Tamakoshi A, et al. Body Mass Index and Mortality From All Causes and Major Causes in Japanese: Results of a Pooled Analysis of 7 Large-Scale Cohort Studies. *Journal of Epidemiology*. 21(6): 417-430. 2011
4. WHO. Body mass index - BMI. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
5. USAID, Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING), Cambodia National Anemia Profile. https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/publications/anemia-profiles/spring_nap_cambodia.pdf
6. Wieringa FT, Dahl M, Chamnan C, Poirat E, Kuong K, et al. The High Prevalence of Anemia in Cambodian Children and Women Cannot Be Satisfactorily Explained by Nutritional Deficiencies or Hemoglobin Disorders, *Nutrients*, 8, 348; 2016. <https://www.mdpi.com/2072-6643/8/6/348>
7. Charles CV, Dewey CE, Hall A, Hak C, Channary S, et al., A Randomized Control Trial Using a Fish-Shaped Iron Ingot for the Amelioration of Iron Deficiency Anemia in Rural Cambodian Women. *Tropical Medicine & Surgery* 3(3):2015. <https://www.longdom.org/open-access/a-randomized-control-trial-using-a-fishshaped-iron-ingot-for-the-amelioration-of-iron-deficiency-anemia-in-rural-cambodian-women-2329-9088-1000195.pdf>
8. Longfils P, Sowath S, Nakanishi Y, Chavait V, Monchy D, et al., Daily Consumption of Iron Fortified Fish Sauce Improved Iron Status of Iron Deficient Anemic School Children in Cambodia. *Trace Nutrients Research* 24:59-64 2007. http://www.jtnrs.com/sym24/24_059.pdf
9. Rappaport AI, Whitfield KC, Chapman GE, Yada RY, Kheang KM, et al., Randomized controlled trial assessing the efficacy of a reusable fish-shaped iron ingot to increase hemoglobin concentration in anemic, rural Cambodian women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 106(2), 667–674, 2017. <https://academic.oup.com/ajcn/article/106/2/667/4557630>
10. Oku T, & Yamada K (Eds.), *Basic biochemistry*, 2nd ed. Nankodo, 2014.
11. Oku T, and Yamada K (Eds.), *Basic biochemistry*, 3rd ed. Nankodo, 2019.
12. National Institute of Health and Nutrition, Oku T, and Shibata K (Eds.), *Basic Nutrition*, 3rd ed. Nankodo, 2010.
13. Federation for International Development Relief, *Development of recommended dietary allowance and food-based dietary guidelines for school-aged children in Cambodia*. 2017.
14. WHO, *Nutrition advice for adults during #COVIT-19*. <http://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-infocus/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html>