

គោលការណ៍ណែនាំ
ស្តីពីសុវត្ថិភាពចំណីអាហារ
សម្រាប់ការរៀបចំ
អាហារមានស៊ីតទៅ



មាតិកា

សេចក្តីផ្តើម.....3

គោលបំណង និងវិសាលភាព.....6

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ.....6

និយមន័យ.....7

ការទទួល និងរក្សាទុកស៊ុត.....9

 ព័ត៌មានអំពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់ និងចំណីអាហារ.....9

 ការរក្សាទុកស៊ុតទាំងមូល.....9

 ចំណីអាហារផ្សេងទៀត.....9

ការចាត់ចែងរៀបចំស៊ុតធ្វើអាហារ – វិធានការជាក់ស្តែងក្នុងការគ្រប់គ្រង *Salmonella* 10

 បរិក្ខារ និងឧបករណ៍..... 10

 អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន..... 10

 ការចាប់កាន់ស៊ុត..... 11

 ការរៀបចំអាហារមានស៊ុតនៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម..... 11

 ការសម្លាប់មេរោគស៊ុតដោយប្រើវិធី sous vide..... 11

 ការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាព..... 12

 ការរក្សាទុក និងការតាំងបង្ហាញ..... 12

 បរិវេណ..... 13

សេចក្តីបន្ថែមទី 1: ការធ្វើអាស៊ីតកម្មអាហារមានស៊ុតនៅ..... 14

 ជំហានក្នុងការវាស់ pH..... 14

 វិធីផ្សេងៗក្នុងការវាស់ pH..... 15

 តារាងពិនិត្យអាស៊ីតកម្មនៃអាហារមានស៊ុតនៅ..... 16

សេចក្តីបន្ថែមទី 2: តារាងពិនិត្យមើលការសម្លាប់មេរោគស៊ុតដោយវិធី Sous vide 17

សេចក្តីបន្ថែមទី 3: ការធ្វើរង្វាស់ឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាត និងការវាស់សីតុណ្ហភាព..... 18

 ទម្រង់ការធ្វើរង្វាស់ឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាត..... 18

សេចក្តីផ្តើម

Salmonella (សាម៉ូណាលីណា) គឺជាប្រភេទបាក់តេរីទូទៅបំផុត ដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹងការផ្ទុះរាតត្បាតនៃជំងឺបណ្តាលមកពីចំណីអាហារក្នុងប្រទេសអូស្ត្រាលី។

ការគ្រប់គ្រងស៊ុត និងអាហារធ្វើពីស៊ុតមិនបានត្រឹមត្រូវ គឺជាកត្តារួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ដល់ការកើតជំងឺបណ្តាលមកពីចំណីអាហារនៅក្នុងប្រទេសអូស្ត្រាលី និងនៅរដ្ឋ NSW ។

មេរោគដែលបង្កជំងឺ *Salmonella* ត្រូវបានគេដឹងថាមានវត្តមាននៅលើផ្ទៃស៊ុត ហើយការគ្រប់គ្រងមិនត្រឹមត្រូវអាចនាំឱ្យអាហារមានស៊ុតនៅឆ្លងមេរោគ។

មានកត្តាមួយចំនួនដែលរួមចំណែកដល់ទំនាក់ទំនងដ៏ខ្លាំង រវាងការផ្ទុះរាតត្បាតនៃជំងឺបណ្តាលមកពីចំណីអាហារដែលបង្កឡើងដោយមេរោគ *Salmonella* និងចំណីអាហារដាក់លក់ដែលមានស៊ុតនៅ។ កត្តាទាំងនេះរួមមាន៖

- ការចម្លងមេរោគពីសំបកស៊ុតទៅក្នុងស៊ុតដោយមេរោគ *Salmonella*
- ការមិនបានចាត់ចែង (តាមរយៈការធ្វើអាស៊ុតកម្មឬការដាក់ជាតិជួរ ឬការកម្ដៅ) ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នូវអាហារមានស៊ុតនៅ ដើម្បីបំបាត់ការប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់ណាមួយនៃការចម្លងមេរោគ *Salmonella*
- ការមិនបានសម្អាត និងរក្សាអនាម័យនូវសម្ភារៈ និងផ្ទៃប៉ះពាល់ចំណីអាហារ
- សីតុណ្ហភាពមិនត្រឹមត្រូវ (ឧទាហរណ៍ ការរក្សាទុកលើសពី 5°C) និង
- រយៈពេលនៃការរក្សាទុកលើសពីការណែនាំ (អតិបរមា២៤ម៉ោង) នៅនឹងសីតុណ្ហភាពក្នុងទូទឹកកក។

ការអនុវត្តនៃការបំបែកស៊ុតច្រើនចូលក្នុងពេលតែមួយដើម្បីផលិតចំណីអាហារមានស៊ុតនៅ បង្កើនលទ្ធភាពនៃការចម្លងមេរោគ *Salmonella* ទៅក្នុងអាហារដែលមិនបានចម្អិនបន្ថែម ឬធ្វើអ្វីបន្ថែមដើម្បីសម្លាប់បាក់តេរីដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់។

ភាគច្រើននៃការផ្ទុះរាតត្បាតដ៏ខ្លាំងនៃការពុលចំណីអាហារដោយមេរោគ *Salmonella* បានកើតឡើងនៅរដ្ឋ NSW និងទូទាំងប្រទេស ដែលជាលទ្ធផលនៃអាហារមានស៊ុតនៅ ជាពិសេសនៅកន្លែងលក់ចំណីអាហារដែលមានបញ្ហាអនាម័យ និងបញ្ហាត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាព។

អាហារមានស៊ុតនៅដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធជាទូទៅបំផុត នៅក្នុងការពុលចំណីអាហារដោយមេរោគ *Salmonella* រួមមាន៖

- ទឹកជ្រលក់ និងប៊ឺរធ្វើជាមួយស៊ុតនៅ - ឧទាហរណ៍ ទឹកជ្រលក់ mayonnaise, aioli, ប៊ឺរធ្វើពីស៊ុត
- បង្កែមដែលមិនរៀបចំធ្វើតាមជំហានត្រឹមត្រូវ - ឧទាហរណ៍ tiramisu, mousse ការ៉េមចៀន
- ភេសជ្ជៈមានស៊ុតនៅ - ឧទាហរណ៍ ទឹកស៊ុត ទឹកក្រឡកស៊ុតនៅស្រស់មានប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់។

ដំណោះស្រាយដែលងាយបំផុតដើម្បីកាត់បន្ថយហានិភ័យនៃអាជីវកម្មលក់រាយចំណីអាហាររបស់អ្នកដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធនៅក្នុងការផ្ទុះរាតត្បាតនៃជំងឺបណ្តាលមកពីចំណីអាហារបង្កឡើងដោយមេរោគ *Salmonella* គឺត្រូវរៀនសាងការលក់ចំណីអាហារមានស៊ុតនៅ។

គោលបំណងនៃគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ គឺដើម្បីផ្តល់ឱ្យអាជីវកម្មលក់រាយនូវចំណីអាហារមានស៊ុតនៅ នូវវិធានការសុវត្ថិភាពជាក់លាក់សម្រាប់រៀបចំអាហារ និងការណែនាំច្បាស់លាស់ ព្រមទាំងដំបូន្មានអំពីរបៀបអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិស្តីពីសុវត្ថិភាពចំណីអាហារ។ អាជីវកម្មទាំងនេះត្រូវបានណែនាំឱ្យអនុវត្តតាមឯកសារស្តីពីគោលការណ៍ណែនាំនេះ។

អាជីវកម្មលក់ចំណីអាហារទាំងអស់ត្រូវតែបំពេញតាមតម្រូវការនៃច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារអូស្ត្រាលីប្រើប្រាស់ (ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ) ដើម្បីធានាថាគេធ្វើតាមការអនុវត្តការគ្រប់គ្រងដោយសុវត្ថិភាព។

សម្រាប់គោលបំណងការពារអតិថិជនពីហានិភ័យនៃជំងឺបណ្តាលមកពីចំណីអាហារ អាជីវកម្មត្រូវអនុវត្តតាមបទដ្ឋាន 3.2.2 ផ្នែកទី 3 ប្រការទី 7 (មើលទំព័រ 4) ដើម្បីធានារៀបចំចាត់ចែងចំណីអាហារណាដែលមានសុវត្ថិភាព និងសមស្របតែប៉ុណ្ណោះ។

7 ការរៀបចំចាត់ចែងចំណីអាហារ

1. អាជីវកម្មលក់ចំណីអាហារត្រូវ –

(ក) ចាត់រាល់វិធានការដាក់ស្តែងទាំងអស់ ដើម្បីរៀបចំចាត់ចែងតែចំណីអាហារដែលមានសុវត្ថិភាព និងសមរម្យប៉ុណ្ណោះ ហើយ

(ខ) នៅពេលរៀបចំចាត់ចែងចំណីអាហារ–

- i. ចាត់វិធានការចាំបាច់ទាំងអស់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការចម្លងមេរោគដល់ចំណីអាហារ និង
- ii. កន្លែងណាដែលតម្រូវឱ្យមានវិធានការរៀបចំចាត់ចែង ដើម្បីកាត់បន្ថយឱ្យដល់កម្រិតមានសុវត្ថិភាពនូវមេរោគដែលបង្កជំងឺដែលអាចមាននៅក្នុងចំណីអាហារ - ប្រើវិធានការរៀបចំចាត់ចែងដែលដឹងថាសមហេតុផល ដើម្បីសម្រេចបាននូវសុវត្ថិភាពមីក្រូជីវសាស្ត្រនៃចំណីអាហារ។

2. នៅពេលរៀបចំចាត់ចែងចំណីអាហារអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដែលមិនបានឆ្លងកាត់វិធានការត្រួតពិនិត្យមេរោគដែលបង្កជំងឺ អាជីវកម្មលក់ចំណីអាហារត្រូវតែធានាថា ត្រូវកាត់បន្ថយឱ្យដល់កម្រិតទាបបំផុតនូវពេលវេលាដែលចំណីអាហាររក្សាទុកនៅក្នុងសីតុណ្ហភាពដែលអាចធ្វើឱ្យកើតអតិសុខុមប្រាណមានជាតិពុល ឬឆ្លងមេរោគនៅក្នុងចំណីអាហារ ។

នេះជាការសំខាន់ ជាពិសេសសម្រាប់អាជីវកម្មលក់ចំណីអាហារដូចជាកោដីនីយដ្ឋាន ហាងកាហ្វេ ហាងនំ និងអ្នកផ្គត់ផ្គង់ចំណីអាហារដែលរៀបចំ និងលក់ចំណីអាហារមានស៊ុតនៅ។

ដោយហេតុថា មានហានិភ័យដែលគេដឹងឮក្នុងការរៀបចំអាហារមានស៊ុតនៅ អាជ្ញាធរស្បៀងអាហារ NSW បានរៀបចំគោលការណ៍ណែនាំដើម្បីជួយដល់អាជីវកម្មទាំងនេះធ្វើការអនុវត្តទាំងឡាយដែលនឹងធានាថា ខ្លួនអនុវត្តតាមតម្រូវការទាំងឡាយនៅពេលរៀបចំអាហារដែលគេដឹងថាបង្កមេរោគ salmonellosis។ អាជីវកម្មត្រូវធ្វើតាមការណែនាំដូចខាងក្រោមនេះ៖

- 1. ប្រើជម្រើសមានសុវត្ថិភាពជំនួសស៊ុតនៅ នៅក្នុងចំណីអាហារដែលមិនបានចម្អិន។ ជម្រើសជំនួសរួមមានទឹកសាឡាដនិងទឹកជ្រលក់ដែលផលិតសម្រាប់លក់ ឬអាហារមានស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគហើយ។
- 2. ប្រសិនបើការប្រើប្រាស់អាហារមានស៊ុតនៅគឺជាជម្រើសតែមួយគត់ អាជីវកម្មត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យទាំងអស់ដូចខាងក្រោមនេះ៖

- ក) ការទទួលយកស៊ុត - អ្នកផ្គត់ផ្គង់ល្អឈ្មោះ ការដឹកជញ្ជូនទៅប្រគល់ឱ្យ និងការរក្សាទុកបានល្អ គ្មានស៊ុតប្រឡាក់ ប្រេះ ឬគ្មានបោះត្រា
- ខ) ការរក្សាទុក - ការរក្សាទុកត្រឹមត្រូវ ព្រមទាំងការបង្ហាញគ្រឿងផ្សំនិងអាហារ ដោយរួមមានការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- គ) ការរៀបចំចាត់ចែង - ការរៀបចំបានត្រឹមត្រូវ ដូចជាអនាម័យខ្លួនឱ្យបានល្អ (រួមមានការអនុវត្តការលាងដៃបានល្អ និងការប្រើប្រាស់ស្រោមដៃឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ប្រសិនបើបានប្រើប្រាស់) ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បំបែកជាតិលឿងនិងជាតិសនៃស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគហើយ ការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- ឃ) បរិវេណ - បរិវេណស្អាត ឧបករណ៍ គ្រឿងតុបតែងនិងបរិក្ខារ កន្លែងលាងដៃដែលអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិ ឧបករណ៍ដែលបានសម្លាប់មេរោគ (រួមទាំងឧបករណ៍បំបែកជាតិលឿងនិងជាតិសនៃស៊ុត) និងផ្ទៃប៉ះពាល់ចំណីអាហារ

ព្រមទាំងសម្រាប់ចំណីអាហារមានស៊ុតនៅ ដែលគេដឹងថាបណ្តាលឱ្យមានករណីកើតមេរោគ salmonellosis ត្រូវធ្វើតាមការណែនាំ ង) និង ច) ដូចខាងក្រោម

- ង) អាហារនេះត្រូវបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម (ដាក់ឱ្យមានជាតិជូរ)ដល់កម្រិត pH នៃ 4.2 (ឬតិចជាង) ឬដាក់កម្ដៅបានល្អ។ ចំណីអាហារដែលមានស៊ុតនៅត្រូវតែធ្វើអាស៊ីតកម្មដល់កម្រិត pH នៃ 4.2 (ឬតិចជាង) តាមរយៈការបន្ថែមគ្រឿងផ្សំមានជាតិអាស៊ីត ដូចជាក្រូចធ្មារ ឬទឹកខ្មេះ ឬ ទទួលបានកម្ដៅបានល្អដូចជាវីដឺ sous vide (វីដឺធ្វើអាហារដោយដាក់ក្នុងកញ្ចប់) ដើម្បីបង្ការការចម្លងមេរោគ និងការលូតលាស់នៃមេរោគ Salmonella។

ច) អាហារមានស្ថិតនៅដែលបានរៀបចំរួចហើយ គួររក្សាទុកនៅឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C មិនលើសពី២៤ម៉ោងឡើយ ហើយគួរតែបោះចោលនៅពេលបញ្ចប់ថ្ងៃនោះ។ អាហារស្រស់ថ្មីគួរតែរៀបចំជារៀងរាល់ថ្ងៃ។

ចំណាំ៖

នៅក្រោមច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ ផ្នែកទី 3 បទដ្ឋាន 3.2.2 ដើម្បីបង្ការជំងឺបណ្តាលឱ្យបាក់តេរីលូតលាស់ ឬផលិតជាតិពុល សីតុណ្ហភាពនៃអាហារត្រូវតែស្ថិតនៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C ក្នុងអំឡុងពេលដឹកជញ្ជូន ការរក្សាទុក និងការដាក់តាំងបង្ហាញ។ ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារអនុញ្ញាតឱ្យមានការអនុលោមតាមជំនួសផ្សេង ក្នុងករណីអាជីវកម្មអាចបង្ហាញសុវត្ថិភាពរបស់អាហារ (ប្រការទី 25 បទដ្ឋាន 3.2.2)។

‘បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង’ ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយបទដ្ឋាននៃចំណីអាហារអូស្ត្រាលីញូវហ្សឺឡិន (FSANZ) ធ្វើជាឧទាហរណ៍មួយនៃវិធីសាស្ត្រជំនួសសម្រាប់ការអនុលោមតាមច្បាប់ (មើលទំព័រ 12)។ ប្រសិនបើអាជីវកម្មប្រើ ‘បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង’ នោះប្រព័ន្ធដែលបានចងក្រងជាឯកសារត្រូវដាក់ឱ្យមាននៅនឹងកន្លែងដើម្បីបង្ហាញភស្តុតាងថា បញ្ញត្តិនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ដោយមានប្រសិទ្ធភាព។

គោលបំណង និងវិសាលភាព

ឯកសារនេះមានគោលបំណងដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានជូនអាជីវកម្មចំណីអាហារនិងលក់រាយ ទាក់ទិននឹងការរៀបចំដែលមានសុវត្ថិភាពនៃអាហារមានស៊ុតនៅ។ ឯកសារនេះរៀបរាប់ពីចំណុចទាំងឡាយចាប់ពីការទទួលស៊ុត រហូតដល់ការរៀបចំអាហារមានស៊ុតនៅ។ ចំណុចទាំងនេះអាចប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សុវត្ថិភាពនៃអាហារ។ វារួមបញ្ចូលផងដែរនូវឧទាហរណ៍នៃប្រព័ន្ធពិនិត្យតាមដានមួយ សម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅពេលធ្វើអាស៊ីតកម្មអាហារមានស៊ុតនៅ។

ឯកសារនេះ**អនុវត្តចំពោះ**ចំណីអាហារខាងក្រោមដែលមានស៊ុតនៅ ឬស៊ុតស្ទើរឆ្អិន ដែលគេដឹងថាបណ្តាលឱ្យមានករណីនៃការកើតមេរោគ salmonellosis ដោយរួមមាន៖

- ទឹកជ្រលក់ ទឹកសាឡាដ និងក្រែម
- បង្កែម ដូចជាបង្កែម tiramisu (ធីវ៉ាមីស៊ូ), mousse (មូស) និងកាវ៉េមៀន
- កេសដូ:ដូចជាទឹកក្រឡុក និង smoothies។

សេចក្តីណែនាំ 2(ង) និង 2(ច) (ទំព័រ 4) ដូចដែលបានរៀបរាប់នៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំនេះ**មិនអនុវត្តចំពោះ**អាហារមួយចំនួនដែលមានស៊ុតនៅ ឬស៊ុតស្ទើរឆ្អិនឡើយ ហើយមានប្រវត្តិចិត្ត ឬគ្មានប្រវត្តិទាល់តែសោះនៃការកើតមេរោគ salmonellosis ដោយសារតែវិធីសាស្ត្របែបប្រពៃណីនៃការរៀបចំ ប្រើប្រាស់ ឬរក្សាទុក ដោយរួមមាន៖

- ទឹកជ្រលក់ធ្វើពីស៊ុតដែលបានចម្អិន ឧទាហរណ៍ ទឹកជ្រលក់ hollandaise និង béarnaise
- ស៊ុតអាហារពេលព្រឹកដែលបានចម្អិន ដូចជាស៊ុតចៀនបំបែកក្រឡុក ឬស៊ុតចម្អិនតាមវិធីស្វែរម្យ៉ាងហៅថា poached egg និងអូមីឡែត
- នំដុត និងនំ soufflés (ដុត)
- meringues (ដុតក្នុងឡ)
- ស្ករលាបលើនំ (មានជាតិស្ករខ្ពស់)
- marshmallows (ពុះក្នុងអំឡុងពេលរៀបចំ)
- បង្កែមកក ដូចជាកាវ៉េម ឬ mousse កក (កកភ្លាមបន្ទាប់ពីបានរៀបចំហើយ)
- ម្ហូបប្រពៃណីដែលមានដាក់ស៊ុតនៅបន្ថែមនៅពេលបរិភោគ ដូចជា tartare បបរ និងស៊ុប។

ឯកសារនេះមិនបានរៀបរាប់តម្រូវការទាំងអស់នៃច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារឡើយ ជាពិសេសតម្រូវការដែលទាក់ទងនឹងបរិវេណ និងឧបករណ៍។ គ្រប់អាជីវកម្មត្រូវបានជំរុញឱ្យអានច្បាប់បទដ្ឋានអាហារ ហើយធានាថាគេបានបំពេញតាមតម្រូវការនៃច្បាប់នេះ ជឿតម្រូវការទាក់ទិននឹងអាជីវកម្មរបស់គេ ដែលមានរួមទាំងតម្រូវការសម្រាប់ការលាងសម្អាត និងការឱ្យមានអនាម័យ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

ឯកសារនេះត្រូវបានបង្កើតដោយមានជំនួយពីមន្ត្រីសុខាភិបាលផ្នែកបរិស្ថាននៃក្រុមប្រឹក្សាតំបន់នៃរដ្ឋ NSW។



និយមន័យ

ពាក្យ	និយមន័យ																
អាហារដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម	អាហារដែលមានដាក់បន្ថែមទឹកខ្មៅ / ទឹកក្រូចធ្លា ដើម្បីសម្រេចបាននូវកម្រិត pH ចំនួន 4.2 ឬតិចជាងនេះ																
ការសម្អាត	ដំណើរការនៃការយកចំណីអាហារនិងប្រភេទដីដទៃទៀតចេញពីផ្ទៃ សម្ភារៈ និងឧបករណ៍។ សាប៊ូត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីជួយដល់ការលាងសម្អាត																
ស៊ុតប្រេះ	ស៊ុតដែលមានសំបកប្រេះ (កន្លែងស្នាមប្រេះអាចមើលឃើញដោយភ្នែកទទេ ឬដោយភ្លើងបំភ្លឺ) ។ ជាញឹកញយ គេមិនអាចមើលឃើញស្នាមប្រេះដ៏តិចតួចឡើយ ហើយអាចប្រេះកាន់តែខ្លាំងឡើងខណៈពេលដែលស៊ុតផ្លាស់ទីឆ្លងកាត់ខ្យល់ក្នុងផ្គត់ផ្គង់																
ស៊ុតប្រឡាក់	ស៊ុតដែលមានសំបកប្រឡាក់លាមក ដី ឬសារធាតុផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍ ជាតិល្បឿងនៃស៊ុត ជាតិសនៃស៊ុត រោមស្លាបសត្វ)																
បាក់តេរីបង្កជំងឺ	បាក់តេរីដែលមានសមត្ថភាពអាចបង្កការពុលចំណីអាហារ ដូចជា Salmonella																
ចំណីអាហារដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់	ចំណីអាហារដែលត្រូវរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាពជាក់លាក់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការរីកលូតលាស់នៃបាក់តេរីបង្កជំងឺណាមួយដែលអាចមានវត្តមាននៅក្នុងចំណីអាហារ ឬដើម្បីបង្ការការបង្កើតជាតិពុលក្នុងចំណីអាហារ (ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ 3.2.2 ផ្នែកទី 1 ប្រការទី 1)																
អាហារមានស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគ	<p>ដំណើរការដែលអាហារមានស៊ុតទៅតាមការគ្រប់គ្រងនៃពេលវេលានិងសីតុណ្ហភាព ដូចខាងក្រោម៖</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>អាហារមានស៊ុត</th> <th>សីតុណ្ហភាពរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (°C)</th> <th>រយៈពេលរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (នាទី)</th> <th>សីតុណ្ហភាពអតិបរមាត្រូវដាក់ឱ្យត្រជាក់ភ្លាមទៅដល់ (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ស៊ុតគ្មានសំបក (គ្មានស្ករ ឬអំបិល)</td> <td>64</td> <td>2.5</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>ទឹកជាតិល្បឿងនៃស៊ុត</td> <td>60</td> <td>3.5</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>ទឹកជាតិសនៃស៊ុត</td> <td>55</td> <td>9.5</td> <td>≤ 7</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ 4.2.5 ផ្នែកទី 3 ប្រការទី 21)</p> <p>រយៈពេលនិងសីតុណ្ហភាពរក្សាទុក មានន័យថា រយៈពេលដែលទាមទារបន្ទាប់ពីស្នូលនៃអាហារសម្រេចបាននូវសីតុណ្ហភាពសម្លាប់មេរោគដែលបានបញ្ជាក់។</p>	អាហារមានស៊ុត	សីតុណ្ហភាពរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (°C)	រយៈពេលរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (នាទី)	សីតុណ្ហភាពអតិបរមាត្រូវដាក់ឱ្យត្រជាក់ភ្លាមទៅដល់ (°C)	ស៊ុតគ្មានសំបក (គ្មានស្ករ ឬអំបិល)	64	2.5	≤ 7	ទឹកជាតិល្បឿងនៃស៊ុត	60	3.5	≤ 7	ទឹកជាតិសនៃស៊ុត	55	9.5	≤ 7
អាហារមានស៊ុត	សីតុណ្ហភាពរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (°C)	រយៈពេលរក្សាទុកមិនត្រូវតិចជាង (នាទី)	សីតុណ្ហភាពអតិបរមាត្រូវដាក់ឱ្យត្រជាក់ភ្លាមទៅដល់ (°C)														
ស៊ុតគ្មានសំបក (គ្មានស្ករ ឬអំបិល)	64	2.5	≤ 7														
ទឹកជាតិល្បឿងនៃស៊ុត	60	3.5	≤ 7														
ទឹកជាតិសនៃស៊ុត	55	9.5	≤ 7														



ពាក្យ	និយមន័យ
ចំណីអាហារលក់ដែលមានស៊ុតនៅ	<p>ចំណីអាហារដែលរៀបចំជាមួយស៊ុតនៅ និងបរិភោគដោយគ្មានដំណើរការចម្អិនបន្ថែម (ឧទាហរណ៍ គ្មានការចម្អិន)។ ឧទាហរណ៍រួមមាន៖</p> <p>ទឹកជ្រលក់ និងប៊ឺដែលធ្វើជាមួយស៊ុតនៅ - ឧទាហរណ៍ ទឹកជ្រលក់ mayonnaise, aioli ប៊ឺធ្វើពីស៊ុត។</p> <p>បង្កែមដែលធ្វើឡើងដោយមិនចម្អិនបានល្អ - ឧទាហរណ៍ tiramisù, mousse ការម៉េចៀន។</p> <p>ភេសជ្ជៈដែលមានស៊ុតនៅ - ឧទាហរណ៍ ទឹកស៊ុត ទឹកក្រឡុកស៊ុតនៅស្រស់មានប្រូតេអ៊ីនខ្ពស់។</p>
ចំណីអាហាររៀបចំរួចស្រាប់សម្រាប់បរិភោគ	<p>ចំណីអាហារដែលបរិភោគជាធម្មតាក្នុងសភាពដូចដែលបានលក់ ហើយមិនរួមបញ្ចូលគ្រាប់នៅក្នុងសំបក និង ទាំងមូលហើយនិងបន្លែផ្លែឈើដែលបានបម្រុងទុកសម្រាប់បកសំបក ចិតសំបក ឬលាងសម្អាតដោយអ្នកប្រើប្រាស់។</p> <p>(ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ 3.2.2 ផ្នែកទី 1 ប្រការទី 1)</p> <p>សម្រាប់អាជីវកម្មលក់រាយ ចំណុចនេះនឹងរួមបញ្ចូលទាំងចំណីអាហារឆ្អិន ឬចំណីអាហារផ្សេងទៀតដែលមានទឹកសាឡាដ៍ផ្សេងៗគ្នា (ឧទាហរណ៍ ទឹកជ្រលក់ mayonnaise មានស៊ុតនៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្មដល់កម្រិត pH តិចជាង ឬស្មើនឹង 4.2)</p>
សម្លាប់មេរោគ	<p>ដើម្បីកម្ដៅ ឬប្រើសារធាតុគីមី ឬកម្ដៅនិងសារធាតុគីមី ឬដំណើរការផ្សេងទៀតទៅលើផ្ទៃ (ឧទាហរណ៍ ផ្ទៃបរិក្ខារដែលប៉ះពាល់ចំណីអាហារ ហើយនិងសម្ភារៈសម្រាប់បរិភោគ និងផឹក) ដើម្បីកាត់បន្ថយចំនួនអតិសុខុមប្រាណជាប់លើផ្ទៃ ដល់កម្រិតមួយដែល៖</p> <ul style="list-style-type: none"> - មិនប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាពនៃចំណីអាហារដែលវាអាចប៉ះពាល់ - មិនឱ្យមានការចម្លងជំងឺឆ្លង <p>(ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ 3.2.2 ផ្នែកទី 5 ប្រការទី 20(2)(b))</p>
ចំណីអាហារទុកលើធ្នើ	<p>ចំណីអាហារដែលអាចរក្សាទុកដោយមិនបាច់ទុកក្នុងទូទឹកកក ដោយមិនប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាព ឬគុណភាពរបស់វា។</p>
ស៊ុតសម្លាប់មេរោគ ដោយវិធី Sous-vide (វិធីធ្វើអាហារដោយដាក់ក្នុងកញ្ចប់)	<p>ស៊ុតដែលទទួលបានកម្ដៅល្មមក្នុងទឹកក្ដៅដើម្បីសម្លាប់មេរោគ <i>Salmonella</i> ដែលអាចមាន ដោយមិនចាំបាច់ចម្អិនស៊ុតឱ្យឆ្អិន។</p>
ការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាព	<p>មានន័យថា ការរក្សាចំណីអាហារនៅសីតុណ្ហភាព៖</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5°C ឬក្រោមនេះ ប្រសិនបើនេះគឺជាការចាំបាច់ដើម្បីកាត់បន្ថយការរីកលូតលាស់នៃអតិសុខុមប្រាណឆ្លង ឬមានជាតិពុលក្នុងចំណីអាហារ ដើម្បីឱ្យសុវត្ថិភាពមីក្រូជីវសាស្ត្រនៃចំណីអាហារនឹងមិនរងផលប៉ះពាល់អាក្រក់នៅពេលដែលចំណីអាហាររក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាពនោះ ឬ - 60°C ឬខ្ពស់ជាងនេះ ឬ - សីតុណ្ហភាពមួយផ្សេងទៀត - ប្រសិនបើអាជីវកម្មចំណីអាហារបង្ហាញថា ការរក្សាទុកចំណីអាហារនៅសីតុណ្ហភាពនេះសម្រាប់រយៈពេលរក្សាទុកចំណីអាហារ នឹងមិនប៉ះពាល់ដល់សុវត្ថិភាពមីក្រូជីវសាស្ត្រនៃចំណីអាហារទេ។ <p>(ច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារ 3.2.2 ផ្នែកទី 1 ប្រការទី 1)</p>



ការទទួល និងរក្សាទុកស៊ីត

ការរក្សាសុវត្ថិភាពចំណីអាហារចាប់ផ្តើមដោយការធានាថា មានតែគ្រឿងផ្សំដែលមានសុវត្ថិភាពនិងសមស្របប៉ុណ្ណោះត្រូវបានទិញពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់ ហើយគ្រឿងផ្សំទាំងនេះត្រូវបានរក្សាទុកយ៉ាងត្រឹមត្រូវ។ ព័ត៌មានដូចខាងក្រោមនេះ ត្រូវបានផ្តល់ដើម្បីជួយដល់ការបំពេញតាមតម្រូវការនៃច្បាប់បទដ្ឋានចំណីអាហារទាក់ទិននឹងការទទួលយក និងការរក្សាទុកចំណីអាហារ។

ព័ត៌មានអំពីអ្នកផ្គត់ផ្គង់ និងចំណីអាហារ

- គួររក្សាទុកបញ្ជីឈ្មោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់ចំណីអាហារ ក្នុងករណីត្រូវការទាក់ទងពួកគេ។
- សម្រាប់ចំណីអាហារទាំងអស់ ស្លាក ឬវិក្កយបត្រត្រូវមានព័ត៌មានអំពីឈ្មោះនិងអាសយដ្ឋានរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់។ គួរកត់ទុកលេខទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនងផងដែរ។
- ទទួលយកតែស៊ីតដែល៖
 - ស្អាត មិនប្រេះ ឬមិនលេចឆ្កាយ ហើយមានបោះត្រា។
 - វេចខ្ចប់បានស្អាត។
 - បានដាក់ស្លាកត្រឹមត្រូវ (ឧទាហរណ៍៖ ឈ្មោះនៃចំណីអាហារ ឈ្មោះនិងអាសយដ្ឋានរបស់អ្នកផ្គត់ផ្គង់ និងការចុះកាលបរិច្ឆេទ)។
- ធានានូវការបង្វិលប្រើប្រាស់ស្តុកទំនិញឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដូច្នោះត្រូវប្រើស្តុកទំនិញចាស់ជាងគេជាមុន (ដរាបណាស្តុកទំនិញនោះមានចុះកាលបរិច្ឆេទ)។
- គួរតែបង្វិលទៅឱ្យអ្នកផ្គត់ផ្គង់វិញនូវទំនិញណាដែលមិនបានបំពេញតាមតម្រូវការទាំងនេះ។

ការរក្សាទុកស៊ីតទាំងមូល

- រក្សាទុកស៊ីតទាំងមូល (ស៊ីតនៅក្នុងសំបក) នៅក្នុងទូទឹកកក ឬបន្ទប់ត្រជាក់។
- ជៀសវាងសីតុណ្ហភាពឡើងចុះ ហើយយកចេញតែស៊ីតដែលត្រូវការប៉ុណ្ណោះ។
- កុំរក្សាទុកស៊ីតស្រស់គ្មានសំបកដែលបានប្រមូល (គោះផ្ទុំគ្នាជាច្រើន) នៅក្នុងបានមួយ។

ចំណីអាហារផ្សេងទៀត

ចំណីអាហារដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ និងអាហារនៅមួយចំនួន នឹងត្រូវការរក្សាក្នុងទូទឹកកកនៅ ឬក្រោម 5°C។ អាហារនេះមានរួមបញ្ចូលទាំងសាច់ សាច់មាន់ គ្រឿងសមុទ្រ អាហារធ្វើពីទឹកដោះគោ និងស៊ីត។

- ទទួលយកតែចំណីអាហារដែលស្ថិតក្នុងកាលបរិច្ឆេទ 'Use-by' (ប្រើកុំឱ្យហួស) ឬ 'Best Before' (ល្អប្រសើរឱ្យបានមុន) ប៉ុណ្ណោះ។
- ទទួលយកតែចំណីអាហារដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនក្រោមការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពប៉ុណ្ណោះ។
- ពេលបានទទួលហើយ ត្រូវយកចំណីអាហារដែលមានគ្រោះថ្នាក់ទាំងអស់ទៅរក្សាទុកក្នុងទូទឹកកក នៅ ឬក្រោម 5°C។
- គ្រឿងផ្សំនៅដែលរក្សាទុកក្នុងទូទឹកកក ត្រូវតែរក្សាទុកដាច់ដោយឡែកពីចំណីអាហារនិងគ្រឿងផ្សំដែលរៀបចំស្រាប់សម្រាប់បរិភោគ។
- មិនត្រូវទុកដាក់ចំណីអាហារនៅដូចជាសាច់មាន់នៅ និងសាច់នៅ នៅលើចំណីអាហាររៀបចំស្រាប់សម្រាប់បរិភោគនៅក្នុងទូទឹកកកឡើយ ដើម្បីបង្ការទឹកសាច់នៅស្រក់ទៅលើចំណីអាហារទាំងនោះ។
- ត្រូវគ្របចំណីអាហារ និងគ្រឿងផ្សំដែលគ្មានការវេចខ្ចប់និងនៅក្នុងទូទឹកកក នៅក្នុងអំឡុងពេលទទួល និងរក្សាទុក ដើម្បីការពារទប់ទល់នឹងការចម្លងមេរោគ។
- រក្សាទុកចំណីអាហារ ដោយយោងតាមសេចក្តីណែនាំរបស់ក្រុមហ៊ុនផលិត។

ការចាត់ចែងរៀបចំស៊ុតធ្វើអាហារ – វិធានការជាក់ស្តែងក្នុងការគ្រប់គ្រង *Salmonella*

ការរៀបចំចម្អិនចំណីអាហារ អាចពាក់ព័ន្ធនឹងការចាប់កាន់ចំណីអាហារនៅ និងឆ្លិន។ ដោយសារតែអាហារមានស៊ុតនៅត្រូវបានគេបរិភោគដោយមិនត្រូវការចម្អិនបន្ថែម វាជាការសំខាន់ដែលត្រូវរៀបចំអាហារប្រភេទនេះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងមានសុវត្ថិភាព។

ចំណីអាហារនៅអាចមានផ្ទុកបាក់តេរី ហើយប្រសិនបើមិនបានចាប់កាន់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវទេនោះ ចំនួនបាក់តេរីអាចកើនឡើង។ ការចាប់កាន់ចំណីអាហារឆ្លិនមិនបានត្រឹមត្រូវ អាចបណ្តាលឱ្យមានការចម្លងមេរោគពីចំណីអាហារនៅ ហើយប្រសិនបើមិនបានរក្សាទុកឱ្យបានត្រឹមត្រូវទេនោះ ចំនួនបាក់តេរីអាចកើនឡើង។

ខាងក្រោមនេះគឺជាចំណុចសំខាន់មួយចំនួនដើម្បីជួយក្នុងការរៀបចំចម្អិនចំណីអាហារឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ជាពិសេសអាហារមានស៊ុតនៅ និងដើម្បីជួយជៀសវាងការចម្លងមេរោគ។

បរិក្ខារ និងឧបករណ៍

- រាល់ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារទាំងអស់ត្រូវតែមានសភាពល្អ ហើយអាចសម្អាត និងធ្វើឱ្យមានអនាម័យបានយ៉ាងងាយស្រួល។
- ត្រូវលាងសម្អាតផ្ទៃប៉ះពាល់ចំណីអាហារដូចជា ឧបករណ៍ រានចង្ក្រាន និងបរិក្ខារ ហើយធ្វើឱ្យមានអនាម័យមុនពេលប្រើប្រាស់។
- ត្រូវលាងសម្អាតនិងរក្សាអនាម័យនូវជ្រុង និងបរិក្ខាររាល់ពេលរៀបចំធ្វើចំណីអាហារផ្សេងៗគ្នា ជាពិសេសនៅពេលរៀបចំធ្វើចំណីអាហារដែលនឹងមិនចម្អិនបន្ថែមទៀត (ឧទាហរណ៍ អាហារមានស៊ុតនៅ) ។
- ប្រើឧបករណ៍បំបែកជាតិលឿងស៊ុតដែលមានអនាម័យដើម្បីញែកជាតិលឿង ពីជាតិស។ មិនត្រូវបំបែកជាតិលឿងឬជាតិសនៃស៊ុតដោយប្រើសំបកស៊ុតឡើយ ដោយហេតុថាសំបកអាចផ្ទុកនូវមេរោគ *Salmonella* នៅលើផ្ទៃសំបកស៊ុត។

អនាម័យផ្ទាល់ខ្លួន

បុគ្គលទាំងអស់ដែលរៀបចំនិងចាប់កាន់ចំណីអាហារ ត្រូវធ្វើឱ្យប្រាកដថា ពួកគេអនុវត្តអនាម័យផ្ទាល់ខ្លួនឱ្យបានល្អ៖

- ជនមានជំងឺក្អក រាករស ឬគ្រុនក្តៅ មិនត្រូវរៀបចំ ឬបម្រើចំណីអាហារឡើយ។
- ចាត់វិធានការសមស្របទាំងអស់ ដើម្បីបង្ការការប៉ះពាល់មិនចាំបាច់ចំពោះចំណីអាហារដែលធ្វើរួចស្រេចសម្រាប់បរិភោគ។
- លាងដៃមុនពេលរៀបចំធ្វើចំណីអាហារ និងបន្ទាប់ពីការវត្តក្រៅពីអាហារ ការប្រើបង្គន់ ជក់បារី ផឹក បរិភោគ និងប៉ះសក់ ស្បែកក្បាល ឬរាងកាយ។
- លាងដៃរៀងរាល់ចន្លោះពេលនៃការចាប់កាន់គ្រឿងផ្សំនៅ និងចំណីអាហារដែលធ្វើរួចស្រេចសម្រាប់បរិភោគ។

ការប្រើប្រាស់ស្រោមដៃប្រភេទប្រើហើយបោះចោល

អ្នកចាត់ចែងចំណីអាហារមិនចាំបាច់ត្រូវប្រើស្រោមដៃប្រភេទប្រើហើយបោះចោលទេ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ ប្រសិនបើបានប្រើត្រឹមត្រូវ ស្រោមដៃប្រភេទនេះអាចជួយកាត់បន្ថយការចម្លងមេរោគ។ នៅពេលដែលប្រើប្រាស់ស្រោមដៃប្រភេទនេះ ពួកគេត្រូវ៖

- ប្រើតែសម្រាប់ការងារមួយបន្តជាប់គ្នាប៉ុណ្ណោះ រួចហើយបោះវាចោល។
- ផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានទៀងទាត់ ដើម្បីជៀសវាងការចម្លងមេរោគ - ជាពិសេស ករណីនៅពេលដែលផ្លាស់ប្តូរពីការរៀបចំគ្រឿងផ្សំនៅ ទៅកាន់ចំណីអាហារធ្វើរួចស្រេចសម្រាប់បរិភោគ។
- ត្រូវបោះចោលជានិច្ច ហើយមិនត្រូវរក្សាទុកសម្រាប់ប្រើនៅពេលក្រោយឡើយ នៅពេលបានដោះវាចេញពីដៃហើយ។
- ដោះចេញ ហើយបោះចោល មុនពេលប្រើបង្គន់ ជក់បារី បរិភោគ ផឹក ឬប៉ះសក់ ស្បែកក្បាល ឬរាងកាយ។

ការចាប់កាន់ស៊ុត

ដោយសារស៊ុតអាចមានផ្ទុកបាក់តេរី *Salmonella* នៅលើផ្ទៃ ដូច្នេះ ការចាប់កាន់ស៊ុតគឺមានសារៈសំខាន់ណាស់។ ពេលណាចាប់កាន់ស៊ុត ត្រូវអនុវត្តតាមគោលការណ៍ណែនាំទាំងនេះ៖

- កុំប្រើស៊ុតប្រឡាក់ ប្រេ ឬគ្មានបោះត្រា។
- កុំលាងស៊ុត។ ការលាងស៊ុតគឺងាយនឹងចម្លងមេរោគ។ ត្រូវបោះចោលស៊ុតប្រឡាក់និងប្រេ។
- ពិនិត្យមើលស៊ុតមុនពេលប្រើ ដើម្បីធានាថាមិនមានស្នាមប្រេ។
- ប្រើក្រាមនូវស៊ុតនៅដែលយកសំបកចេញ - ឧទាហរណ៍ មិនត្រូវគោះបំបែកប្រមូលស៊ុតច្រើន ឬរក្សាទុកស៊ុតនៅទាំងនេះទេ។
- ប្រើឧបករណ៍បំបែកជាតិស៊ុតដែលមានអនាម័យ។
- រៀបចំការលាងស៊ុតនៅស្រស់ៗឱ្យបានជាប្រចាំ៖
 - សម្រាប់អាហារមានស៊ុតដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម៖ កត់ត្រាកម្រិត pH និងរយៈពេលរក្សាទុក ហើយរក្សាទុកវាជាអតិបរមា២៤ម៉ោង នៅឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C។
 - ប្រសិនបើមិនបានត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពអាហារមានស៊ុតនៅណាមួយទេ (ពោលគឺមិននៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C) នោះត្រូវតែកត់ត្រាទុករយៈពេល និងសីតុណ្ហភាព ដើម្បីបង្ហាញពីកត្តានៃការអនុវត្តតាម 'បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង' (មើលទំព័រ 12)។

ការរៀបចំអាហារមានស៊ុតនៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម

ការរៀបចំឱ្យបានត្រឹមត្រូវនូវអាហារមានស៊ុតនៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម (ដោយប្រើទឹកខ្មៅ ឬទឹកក្រចក) ជួយធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវសុវត្ថិភាពអាហារ៖

- អាហារដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្មដល់កម្រិត pH តិចជាង 4.2 បង្ការការកើតបាក់តេរីដែលបង្កជំងឺ រួមទាំង *Salmonella*។
- អាស៊ីតកម្មអាចធ្វើឡើងជាផ្នែកមួយនៃដំបូនរៀបចំធ្វើចំណីអាហារ និងគួរទទួលបានការពិនិត្យដើម្បីធានានូវការធ្វើអាស៊ីតកម្មឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ សន្លឹកកិច្ចការជាឧទាហរណ៍ ត្រូវបានផ្តល់ជូនក្នុងសេចក្តីបន្ថែមទី 1 (មើលទំព័រ 16)។
- ជាការសំខាន់ដែលត្រូវវាស់ និងកត់ត្រាកម្រិត pH ដើម្បីជាកត្តាសុវត្ថិភាពក្នុងការបង្ហាញថា វិធានការសមស្របទាំងអស់ត្រូវធ្វើឡើង ដើម្បីចាត់ចែងធ្វើចំណីអាហារដែលមានសុវត្ថិភាពនិងសមស្រប។
- ពេលណាបានធ្វើអាស៊ីតកម្មហើយ ត្រូវគ្របអាហារនេះនៅពេលមិនទាន់បានប្រើវា។
- ជាការសំខាន់ដែលត្រូវរក្សាទុកអាហារនេះនៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C ហើយអនុវត្តតាម 'បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង' ។
- ត្រូវបោះចោលអាហារដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្មនៅចុងបញ្ចប់នៃថ្ងៃនីមួយៗ ហើយរៀបចំស៊ុតថ្មីជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ មិនត្រូវរក្សាទុកអាហារយូរជាង២៤ម៉ោងឡើយ។

ការសម្លាប់មេរោគស៊ុតដោយប្រើវិធី sous vide

គេអាចសម្លាប់មេរោគស៊ុតនៅក្នុងសំបកដោយប្រើវិធី sous vide។ បន្ទាប់មក ស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគរួចហើយ អាចយកទៅប្រើជាមួយទឹកជ្រលក់ ឬបង្កើនដូចស៊ុតនៅដែរ។ រូបមន្តជាឧទាហរណ៍សម្រាប់ស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគតាមវិធី sous vide គឺរក្សាទុកស៊ុតក្នុងទឹកក្តៅ២០០៧នៅសីតុណ្ហភាព 57°C យ៉ាងហោចណាស់៧៥នាទី (Baldwin, 2010)¹។ គួរអនុវត្តវិធីត្រឹមត្រូវដើម្បីធានាថាស៊ុតមានសុវត្ថិភាពក្នុងការប្រើ៖

- គួរកត់ត្រាទុករៀងរាល់ការចម្អិនចំណីអាហារតាមវិធី sous vide។ សន្លឹកកិច្ចការជាឧទាហរណ៍ ត្រូវបានផ្តល់ជូនក្នុងសេចក្តីបន្ថែមទី 2 (មើលទំព័រ 17)។
- គួរប្រើឧបករណ៍ពាណិជ្ជកម្មដែលមានសមត្ថភាពរក្សាម្តៅគ្រប់គ្រាន់ ហើយមានគ្រឿងត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពល្អផ្តាច់។
- សីតុណ្ហភាពទឹកត្រឹមត្រូវគឺសំខាន់ណាស់សម្រាប់អនុវត្តវិធី sous vide ហើយគួរត្រូវបានពិនិត្យដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពឌីជីថលដែលត្រឹមត្រូវដល់កម្រិត 0.1°C។
- ត្រូវពិនិត្យស៊ុតនៅក្នុងសំបកទៅក្នុងទឹក។
- គួរប្រើស៊ុតឆ្អិនដោយប្រើវិធី sous vide ឱ្យបានក្លាមៗ ឬទុកឱ្យត្រជាក់ និងដាក់ទៅក្នុងទូទឹកកក។
- ប្រសិនបើត្រូវរក្សាទុកស៊ុត គួរទុកវាឱ្យត្រជាក់ឆាប់រហ័សនៅក្នុងធុងត្រាំទឹកលាយជាមួយទឹកកក 50:50។ ពេលណាត្រជាក់ហើយ គួររក្សាទុកនៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C នៅក្នុងសំបកស៊ុត រយៈពេលយ៉ាងច្រើនបំផុតដប់ថ្ងៃ។ គួរបិទស្លាកស៊ុតឱ្យបានច្បាស់ និងរក្សាទុកដាច់ដោយឡែកពីស៊ុតនៅ។

¹ Baldwin, D.E. (2010). Sous vide សម្រាប់ការដាំស្លតាមផ្ទះ។ Incline Village NV USA: Paradox Press.

ការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាព

- ការត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពក្នុងពេលប្រតិបត្តិការគឺជាការសំខាន់ដើម្បីកាត់បន្ថយកំរើនមីក្រុប ឧទាហរណ៍ ត្រូវរក្សាទុកអាហារមានស៊ុតនៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C។ ការត្រួតពិនិត្យនេះរួមបញ្ចូលទាំងប្រតិបត្តិការទាំងអស់ក្នុងអំឡុងពេលទទួល ចាត់ចែង រក្សាទុក និងតាំងបង្ហាញ។
- ប្រសិនបើមិនបានត្រួតពិនិត្យសីតុណ្ហភាពអាហារមានស៊ុតនៅណាមួយ (ពេលគឺមិននៅ ឬក្រោមសីតុណ្ហភាព 5°C) នោះត្រូវតែមានកស្មតាងកត់ត្រាទុកថាបានអនុវត្តតាម 'បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង'។

បញ្ញត្តិ 4ម៉ោង / 2ម៉ោង

ចំណីអាហារធ្វើរួចស្រេចសម្រាប់បរិភោគដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ណាមួយ ប្រសិនបើបានរក្សាទុកនៅចន្លោះសីតុណ្ហភាព 5°C និង 60°C.

- សម្រាប់រយៈពេលសរុបតិចជាង២ម៉ោង ត្រូវដាក់ក្នុងទូទឹកកក ឬប្រើក្លាម
- សម្រាប់រយៈពេលសរុបយូរជាង២ម៉ោង ក៏ប៉ុន្តែតិចជាង៤ម៉ោង ត្រូវប្រើក្លាម ឬ
- សម្រាប់រយៈពេលសរុប៤ម៉ោង ឬយូរជាងនេះ ត្រូវតែបោះចោល

(ANZFA, 2001 សុវត្ថិភាពចំណីអាហារអូស្ត្រាលី - ការណែនាំពីស្តង់ដារសុវត្ថិភាពនៃចំណីអាហារ
www.foodstandards.gov.au/publications/pages/safefoodaustralia2nd519.aspx)

ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាព

អាជីវកម្មដែលចាប់កាន់ចំណីអាហារដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវមានឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាព។ ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពត្រូវដាក់នៅកន្លែងដែលអាចយកប្រើប្រាស់បានដោយងាយស្រួល ហើយអាចវាស់សីតុណ្ហភាពបានត្រឹមត្រូវដល់កម្រិត +/- 1°C។ ដូច្នេះ ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពគួរតែធ្វើឱ្យរងការត្រួតពិនិត្យតាមខ្នាត ដើម្បីធានាឱ្យបាននូវភាពត្រឹមត្រូវ។ សេចក្តីបន្ថែមទី 3 (មើលទំព័រ 18) ផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការធ្វើឱ្យរងការត្រួតពិនិត្យតាមខ្នាតសម្រាប់ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាព។

ការរក្សាទុក និងការតាំងបង្ហាញ

ត្រូវរក្សាទុក និងតាំងបង្ហាញអាហារ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការចម្លងមេរោគ។ នេះរួមបញ្ចូលទាំង៖

- រៀបចំ និងរក្សាទុកនៅក្នុងតាមដងដែលនឹងប្រើប្រាស់សម្រាប់លក់ (ដើម្បីបង្ការការចាប់កាន់ច្រើនដង និងលទ្ធភាពនៃការចម្លងមេរោគ)
- ប្រើស្លាកមានកាលបរិច្ឆេទដើម្បីធានាថាប្រើប្រាស់តែស៊ុតស្រស់ៗ។
- មិនត្រូវដាក់បន្ថែម ឬលាយគ្នានូវស៊ុតដែលរៀបចំផ្សេងៗគ្នា
- សម្រាប់អាហារមានស៊ុតនៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម
 - រៀបចំស៊ុតស្រស់ៗប្រចាំថ្ងៃ
 - រក្សាទុកនៅ ឬតិចជាង 5°C
 - បោះចោលនៅចុងបញ្ចប់នៃថ្ងៃនីមួយៗ និងរក្សាទុកមិនលើសពី២៤ម៉ោង។
- ចំពោះស៊ុតដែលបានសម្លាប់មេរោគតាមវិធី sous vide៖
 - រក្សាទុក នៅឬតិចជាង 5°C នៅក្នុងសំបកស៊ុត
 - បោះចោលបន្ទាប់ពីរយៈពេលដប់ថ្ងៃនៃការសម្លាប់មេរោគ។

បរិវេណ

អនាម័យនៃបរិវេណ បរិក្ខារ និងគ្រឿងតុបតែងទាំងឡាយ អាចជួយក្នុងការកាត់បន្ថយការចម្លងមេរោគ។ ជាពិសេស ព័ត៌មានដូចខាងក្រោមនេះគឺមានសារៈសំខាន់៖

- កន្លែងលាងដៃដែលអាចទទួលយកបាន រួមមាន៖
 - ទឹកហូរក្តៅឧណ្ណៗ
 - សាប៊ូ
 - កន្លែងដៃប្រើតែម្តងគត់ ឧទាហរណ៍ ក្រដាសជូត។

សេចក្តីបន្ថែមទី 1: ការធ្វើអាស៊ីតកម្មអាហារមានស៊ីតតៅ

pH នៅកម្រិត 4.2 ឬតិចជាងនេះ បាក់តេរីបង្កជំងឺមិនរីកលូតលាស់ បង្កើតស្ព័រ (កោសិកាបាក់តេរី) ឬផលិតជាតិពុលឡើយ។ អាហារដែលមាន pH នៅកម្រិត 4.2 ឬតិចជាងនេះ អាចត្រូវបានប្រើជាវិធានការត្រួតពិនិត្យក្នុងការបង្ការការលូតលាស់នៃមេរោគ *Salmonella*។

ការធ្វើអាស៊ីតកម្មអាហារមានស៊ីតតៅដែលប្រើទឹកខ្លះឱ្យមាន pH កម្រិត 4.2 ឬតិចជាងនេះ នឹងបញ្ឈប់ការរីកលូតលាស់នៃមេរោគ *Salmonella* ក៏ប៉ុន្តែ បាក់តេរីផ្សេងទៀត ផ្សិត ឬការដុះផ្សិតនៅតែអាចធ្វើឱ្យខូចអាហារនេះដដែល។

ត្រូវត្រួតពិនិត្យកម្រិត pH នៃអាហារមានស៊ីតតៅដើម្បីធ្វើឱ្យប្រាកដថា វាបានឈានដល់ដែនកំណត់ 4.2 pH។

កំណត់ចំណាំ៖ អាចប្រើទឹកក្រូចឆ្មារជំនួសទឹកខ្លះ អាស្រ័យទៅលើរូបមន្ត។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ត្រូវតែកត់ត្រាកម្រិត pH។

ជំហានក្នុងការវាស់ pH

គេអាចវាស់កម្រិត pH នៃអាហារមានស៊ីតតៅ ដោយប្រើឧបករណ៍វាស់ pH, បន្ទះវាស់ pH ឬក្រដាសវាស់ pH ដូចខាងក្រោម៖

ពេលណារៀបចំអាហារមានស៊ីតតៅរួចហើយ ត្រូវដាក់សំណាកតូចមួយ (¼ នៃពែង) នៅក្នុងកែវស្អាតមួយ។

ជ្រលក់ក្រដាស/បន្ទះវាស់ pH ទៅក្នុងអាហារមានស៊ីតតៅ ហើយប្រៀបធៀបជាមួយនឹងតារាងពណ៌ (សម្រាប់ឧបករណ៍វាស់ pH សូមអនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំរបស់ក្រុមហ៊ុនផលិត) ។

កត់ត្រាកម្រិត pH លើតារាងពិនិត្យការធ្វើអាស៊ីតកម្មអាហារមានស៊ីតតៅ (មើលទំព័រ 16) ។

ប្រសិនបើ pH មានកម្រិតធំជាង 4.2 ត្រូវដាក់បន្ថែមទឹកខ្លះ រួចហើយលាយ បន្ទាប់មកពិនិត្យមើលកម្រិត pH ម្តងទៀត។

បន្តបន្ថែមទឹកខ្លះរហូតដល់ pH មានកម្រិតតិចជាង 4.2។ ប្រសិនបើត្រូវការទឹកខ្លះបន្ថែម គួរពិនិត្យឡើងវិញនូវរូបមន្តនៃអាហារមានស៊ីតតៅដើម្បីឱ្យត្រូវតាមចំនួនទឹកខ្លះដែលត្រូវការ។



សម្ភារៈដែលត្រូវការសម្រាប់វាស់កម្រិត pH

វិធីផ្សេងៗក្នុងការវាស់ pH

ក្រដាសវាស់ pH

- ក្រដាសវាស់ pH គួរតែអាចអាន pH នៅក្នុងឯកតា 0.3 ទោះជាវាវាចាកក្នុងការដឹងពីភាពខុសគ្នានៃកម្រិតតិចជាង 0.6 នៃឯកតាក្តី។
- ការមើលកម្រិតខុសអាចកើតមានឡើងដោយសារកាន់មិនបានត្រឹមត្រូវ (ការចម្លងមេរោគពីដៃ)។
- ក្រដាសវាស់ pH តម្រូវឱ្យមានការកាន់ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។

បន្ទះវាស់ pH

- បន្ទះវាស់ pH គួរតែអាចអាន pH នៅក្នុងឯកតា 0.5 ឬតិចជាងនេះ ទោះជាវាវាចាកក្នុងការដឹងពីភាពខុសគ្នានៃតម្លៃតិចជាងឯកតាទាំងមូលក្តី។
- បន្ទះវាស់ pH ងាយស្រួលប្រើប្រាស់ ហើយមិនតម្រូវឱ្យមានការកាន់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដូចក្រដាសវាស់ pH ទេ។

ឧបករណ៍វាស់ pH ឌីជីថល ដោយប្រើដៃកាន់

- វាស់មើលកម្រិត pH នៅក្នុងឯកតា 0.1 ដោយមានភាពច្បាស់លាស់។
- ឧបករណ៍ប្រើដៃកាន់វាស់ pH មួយចំនួនក៏អាចវាស់សីតុណ្ហភាពនៃសំណាកបានដែរ ហើយទូទាត់ការវាស់វែងសីតុណ្ហភាពនៃសំណាក។
- ឧបករណ៍នេះតម្រូវឱ្យមានការធ្វើឱ្យរង្វាស់មានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាត មុននឹងប្រើ ជាមួយនឹងល្បាយទ្រនាប់ (buffer) យ៉ាងហោចណាស់មួយ (ល្បាយទ្រនាប់ pH 4.0 គឺសមស្របសម្រាប់អាហារមានស៊ីតរេ ដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម) ។
- ឧបករណ៍វាស់ pH មានភ្ជាប់មកជាមួយនូវសេចក្តីណែនាំ ក៏ប៉ុន្តែអាចតម្រូវឱ្យមានការបណ្តុះបណ្តាលខ្លះសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ ។

តារាងពិនិត្យអាស៊ីតកម្មនៃអាហារមានស៊ីតាតៅ

ការរៀបចំអាហារមានស៊ីតាតៅដែលបានធ្វើអាស៊ីតកម្ម						កាលបរិច្ឆេទ និងម៉ោង ដែលបានបោះចោល និងបានបញ្ចប់ (ត្រូវតែ បានធ្វើឡើង ក្នុងរង្វង់ ពេល២៤ ម៉ោងនៃការ រៀបចំ)	កំណត់សម្គាល់
កាលបរិច្ឆេទដែល បានធ្វើអាស៊ីតកម្ម	ម៉ោងដែលបាន ធ្វើអាស៊ីតកម្ម	អ្នកផ្គត់ផ្គង់ស៊ីតា	ចំនួនដែល បានធ្វើ	pH (ត្រូវ ≤ 4.2)	ហត្ថលេខា		



Department of
Primary Industries
Food Authority

សេចក្តីបន្ថែមទី 2: តារាងពិនិត្យមើលការសម្លាប់មេរោគស៊ិតដោយវិធី Sous vide

ការសម្លាប់មេរោគស៊ិតដោយវិធី Sous vide						កាលបរិច្ឆេទដែលបាន បោះចោល (ត្រូវតែក្នុង រង្វង់ពេល១០ថ្ងៃ នៃថ្ងៃ សម្លាប់មេរោគ)	កំណត់សម្គាល់
កាលបរិច្ឆេទនៃ ការសម្លាប់មេរោគ ដោយវិធី sous vide	សីតុណ្ហភាពនៃ ទឹកក្នុងធុងត្រាំ	រយៈពេលសម្លាប់ មេរោគដោយវិធី sous vide	អ្នកផ្គត់ផ្គង់ស៊ិត	ចំនួនស៊ិត	ហត្ថលេខា		



សេចក្តីបន្ថែមទី 3: ការធ្វើរង្វាស់ឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាត និងការវាស់សីតុណ្ហភាព

ទម្រង់ការធ្វើរង្វាស់ឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាត

ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពគួរទទួលការធ្វើរង្វាស់ឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវតាមខ្នាតជារៀងរាល់ខែ ហើយកត់ទុកលទ្ធផលនៅលើបញ្ជីពិនិត្យមើល។

ចំណុចកក (0°C)

1. ចាក់បំពេញទឹកកកកិនម៉ត់ទៅក្នុងធុងតូចមួយ។
2. បន្ថែមទឹកបន្តិចទៅក្នុងធុងនេះ ដើម្បីឱ្យបានល្បាយរវាបន្តិច។
3. ដាក់ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពនៅកណ្តាលធុង ដើម្បីឱ្យចំណុចវាស់ប៉ះចំទឹកកក។
4. ធ្វើឱ្យកន្លែងអានលេខសីតុណ្ហភាពនៃឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាព ឈានដល់កម្រិតអាននឹងថ្នល់។
5. កត់ត្រាការវាស់សីតុណ្ហភាព ហើយគណនាភាពខុសគ្នាពី 0°C។
6. គួរបោះចោលឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពដែលមានគម្លាតលើសពី 1°C។

ចំណុចទឹកពុះ (100°C)

1. ចាក់ទឹកក្តៅបំពេញធុងតូចមួយ។
 2. ដាក់ឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពនៅកណ្តាលធុងភ្លាម ដើម្បីឱ្យចំណុចវាស់នៅចំកណ្តាល។
 3. ធ្វើឱ្យកន្លែងអានលេខសីតុណ្ហភាពនៃឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាព ឈានដល់កម្រិតនឹងថ្នល់។
 4. កត់ត្រាការវាស់សីតុណ្ហភាព ហើយគណនាភាពខុសគ្នាពី 100°C។
- គួរបោះចោលឧបករណ៍វាស់សីតុណ្ហភាពដែលមានគម្លាតលើសពី 1°C។

កំណត់សម្គាល់



Department of
Primary Industries
Food Authority

More resources at foodauthority.nsw.gov.au



[nswfoodauthority](https://www.facebook.com/nswfoodauthority)



[nswfoodauth](https://twitter.com/nswfoodauth)



**Department of
Primary Industries**
Food Authority

6 Avenue of the Americas, Newington NSW 2127
PO Box 6682, Silverwater NSW 1811
T 1300 552 406
contact@foodauthority.nsw.gov.au
ABN 47 080 404 416

More resources at foodauthority.nsw.gov.au



nswfoodauthority



nswfoodauth

Food safety guidelines for preparation of raw egg products, Sept 2016
NSW/FA/F1199/1609-KHM