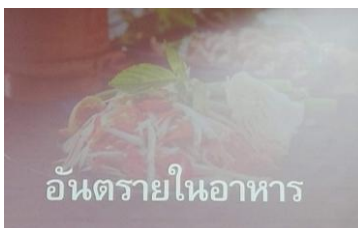


หัวข้อสัมมนาโรงอาหารในฝันสร้างสรรค์ด้วยหัวใจครูปฐมวัย



โรงอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยถือเป็นหัวใจและเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการผลิตอาหารให้ปลอดภัยเหมาะสมต่อการเจริญของเด็กปฐมวัยซึ่งครูปฐมวัยมีส่วนสำคัญในการเป็นผู้แนะนำและทวนสอบการปฏิบัติงานของผู้ปรุงอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อให้แน่ใจว่าอาหารได้ถูกปรุงอย่างสะอาดในพื้นที่ที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาลอาหารที่ดี ดังนั้นครูปฐมวัยจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีรู้ความเข้าใจอันตรายที่เกิดขึ้นจากอาหารแนวทางป้องกันอันตรายจากอาหารสถานที่ผลิตอาหารที่ดีแนวทางการออกแบบการจัดวางอุปกรณ์เครื่องมือการผลิตอาหารให้ปลอดภัยรวมถึงสามารถทวนสอบปฏิบัติงานขอพ่อครัวแม่ครัวที่ทำหน้าที่เตรียมอาหารให้กับเด็กปฐมวัย

ในการผลิตอาหารให้ปลอดภัยต่อผู้เด็กปฐมวัยนั้นผู้ประกอบการอาหารและครูปฐมวัยซึ่งต้องควบคุมการผลิตเพื่อการนำส่งให้กับเด็กปฐมวัยบริโภคนั้นมีความจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีรู้ความเข้าใจในเรื่องของอันตรายต่างๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัยเพื่อที่จะหาแนวทางหรือมาตรการควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้



อันตรายในการอาหารหมายถึงสิ่งที่มีคุณลักษณะทางชีวภาพ เคมีหรือฟิสิกส์ ที่มีอยู่ในอาหารหรือสถานะของอาหารที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ ดังนั้นอันตรายของอาหารแปรูปแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ 3 กลุ่มคืออันตรายทางชีวภาพอันตรายทางเคมีอันตรายทางกายภาพ



ประเภทของอันตรายมีอยู่3ประเภท

1. อันตรายทางชีวภาพ (Microbiological hazard)
2. อันตรายทางเคมี (Chemical hazard)
3. อันตรายทางกายภาพ(Physical hazard)

อันตรายทางกายภาพ(Physical hazard)

1. เศษแก้วพลาสติกไม้จิ้มฟัน
2. เศษโลหะเช่นเข็มฉีดยา
3. เล็บเส้นผมเชือก (เป็นสิ่งปนเปื้อน)
4. ลูกแม็ค โบมีดคัตเตอร์
5. อื่นๆ เช่นกระดุมต่างหูกันบูหรืเส้นผมสีทาเล็บ

แหล่งที่มาของวัตถุดิบในอาหาร

1. เกิดการปนเปื้อนมาในวัตถุดิบ
2. การออกแบบเครื่องมือ. เครื่องจักรไม่ตีการใช้เครื่องจักรอย่างไม่ถูกวิธี
3. การบำรุงรักษาเครื่องมือ. เครื่องจักรไม่เพียงพอ

วิธีการควบคุมอันตรายทางกายภาพของอาหาร

1. ตรวจรับวัตถุดิบหรือรับวัตถุดิบจากแหล่งที่เชื่อถือได้มีการตรวจสอบ. และคัดแยกสิ่งแปลกปลอม
2. การจัดเก็บที่ดีถูกสุขลักษณะ
3. มีการควบคุมแมลงหรือสิ่งปนเปื้อนอื่นๆ
4. ปรับเปลี่ยนวิธีการที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการปลอมปนสูง
5. ให้การอบรมแก่ผู้สัมผัสอาหาร

อันตรายทางชีวภาพ (Microbiological hazard)

1. อันตรายจากจุลินทรีย์มาจากสิ่งแวดล้อมของการผลิตเกิดจากการนำพาโดยตัวกลางเช่นฝุ่นละอองแมลงสัตว์และมนุษย์
2. อันตรายจากจุลินทรีย์จากผู้สัมผัสอาหาร อันตรายทางชีวภาพ (Microbiological hazard)

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ

1. *Salmonella*
2. *Vibrio gastroenteritis*
3. *Staphylococcus aureus*
4. *Clostridium perfringens*
5. *Clostridium botulinum*
6. *Bacillus cereus*
7. *Escherichia coli*
8. *Listeria monocytogenes*

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

แบคทีเรีย





อันตรายทางชีวภาพ
(MICROBIOLOGICAL HAZARD)

เกิดจาก แบคทีเรีย ไวรัส ปรสิต

Time (hours)	No. bacteria
1	1000
2	10000
3	100000
4	1000000
5	10000000

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากเซลล์ของแบคทีเรีย (Infections)

โรค Salmonellosis (Salmonella Gastroenteritis)

การใช้วัตถุดิบ สัตว์ปีก อาหารจาน ปศุสัตว์ดิบ มีอยู่จริง

Food Category	Percentage
Poultry	32%
Eggs	26%
Pork	15%
Beef	13%
Fish	10%
Vegetables, fruits, and dairy	8%

6-36 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหาร

Salmonella spp.

These contaminated ingredients are major foods belonging to color food category items associated with 1/3 of the Salmonella outbreaks. 1/3 other categories: lipsticks, leafy greens, rice, fish, ground beef, shellfish, and soups, meat dairy

Source: CDC National Outbreak Reporting System, 2004-2008

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากสารพิษที่แบคทีเรียสร้างขึ้น (Intoxications)

Staphylococcal Intoxication

คลื่นไส้ อาเจียน หงุดหงิด และอ่อนเพลีย ตัวเย็นช็อค ความดันโลหิตต่ำ

Staphylococcus aureus



อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากเชลล์ของแบคทีเรีย (Infections)

โรคลิสเทอซิออส (Listeriosis)

เกิดจากเชื้อ *Listeria monocytogenes* มีอาหารหลายชนิดที่เสี่ยง เช่น นมดิบ ผัก
หัว มีอาหารที่ดองเย็น อาจเป็นพิษได้หากไม่แช่เย็น



Listeria monocytogenes



What foods are risky?

Which is common? *Listeria*, some foods put more easily than others.
What source of the other foods where *Listeria* is more to be found.


Spinach


Raw Milk


Hot Meats and Hot Dogs
(omit, hot sausage)


Soft Cheeses


Smoked Seafood

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากเซลล์ของแบคทีเรีย (Infections)

โรคท้องร่วงจากเชื้อไวรัสโอพาราเซโมไลติคัส (*Vibrio parahaemolyticus* enteritis)

ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ ปวดท้องรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ ปวดศีรษะ
ถ่ายเป็นเลือดหรือดำ หายใจลำบาก ท้องบวม ปวดตามกล้ามเนื้อและข้อ

10-24 ชั่วโมง พักตัวอยู่ในอาหาร

Vibrio Parahaemolyticus

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากสารพิษที่แบคทีเรียสร้างขึ้น (Intoxications)

โรคท้องร่วงจากสารพิษของบาซิลลัส ซีเรียส (*Bacillus cereus* Gastroenteritis)

อาการคลื่นไส้ อาเจียน ก่อน
หลังจากนั้นจึงมีอาการปวดท้อง และท้องเดิน

8-16 ชั่วโมง ระยะพักตัว

Bacillus cereus

100°C
75°C
60°C
55°C
50°C
45°C
40°C
35°C
30°C
25°C
20°C
15°C
10°C
5°C
0°C
-5°C
-10°C
-15°C
-20°C
-25°C
-30°C
-35°C
-40°C
-45°C
-50°C
-55°C
-60°C
-65°C
-70°C
-75°C
-80°C
-85°C
-90°C
-95°C
-100°C

DANGER ZONE

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากแบคทีเรียสร้างสารพิษขึ้นในระหว่างการหมัก (Toxicoinfections)

โรคในระบบทางเดินอาหารจากสารพิษของเชื้อ อีโคไล (*Enterotoxigenic Escherichia coli* Gastroenteritis)

อาหารที่พบ เนื้อวัว ผลิตภัณฑ์จากนม ผักสดต่างๆ ที่สัมผัสกับดิน

ปวดท้อง ถ่ายอุจจาระเหลวมีปนเลือด คลื่นไส้และอาเจียน สามารถถึงตายได้

ดัชนีบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนของอุจจาระในน้ำและอาหาร (Index of faecal contamination)

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

โรคอาหารเป็นพิษจากสารพิษที่แบคทีเรียสร้างขึ้น (Intoxications)

โบทูลิซึม (Botulism)

ท้องเสียเฉียบพลัน คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นแดง ภาวะช็อค กล้ามเนื้ออ่อนแรง
ระบบย่อยอาหารผิดปกติ หากรุนแรงจะส่งผลต่อระบบประสาทและระบบหายใจ

12-17 ชั่วโมง หลังรับประทานอาหาร

Clostridium Botulinum

อันตรายทางชีวภาพ (MICROBIOLOGICAL HAZARD)

พยาธิติตหมู

กระทรวงสาธารณสุขเตือนพิกนียม

บริโภคดิบๆ สุกๆ ลาบ กุ้ง แหนม

เสี่ยงตาย ปี 50 พบป่วยแล้วกว่า

1 ล้านราย ตาย 12 ราย

ดาบอด หูหนวกอื้อ แพทย์เผยพยาธิ

ตัวติดอายุยืนถึง 24 ปี ชีสมอง

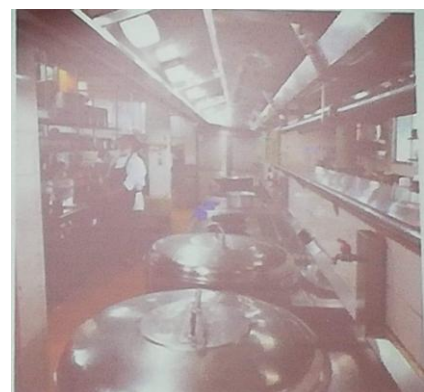
ปอดอักเสบ ดาบอด ตายได้ทันที

อันตรายทางชีวภาพ การป้องกัน

1. การใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออย่างถูกต้อง
2. การดูแลอาหารที่สุกหรืออาหารที่ผ่านความร้อนแล้วไม่ให้ถูกปนเปื้อนอีก
3. การดูแลวิธีการปฏิบัติงาน ตลอดจนสุขลักษณะ
4. การตรวจอาคารหรือบริเวณผลิต(GMP)

อันตรายด้านจุลินทรีย์

1. การปนเปื้อนจากแบคทีเรียไวรัสพยาธิที่ติดมากับอาหาร
2. การเจริญของแบคทีเรียไวรัสพยาธิ
3. การเหลือรอด. ของแบคทีเรียไวรัสพยาธิ
4. การปนเปื้อนข้ามของแบคทีเรียไวรัสพยาธิ



อันตรายทางเคมี

อันตรายที่เกิดจาก

สารเคมีที่อยู่ในธรรมชาติเช่น. ในดินน้ำและสารเคมีที่ใช้ทางการเกษตรเช่นยากำจัดศัตรูพืช. ปุ๋ยสารกระตุ้นการเจริญ. ยารักษาโรครวมถึงสารพิษในธรรมชาติและสารพิษจากเชื้อจุลินทรีย์โดยทั่วไปอันตรายทางเคมีสามารถที่จะปนเปื้อนอาหารได้

อันตรายทางเคมี (CHEMICAL HAZARDS)



- ยาปฏิชีวนะได้แก่ ไนโตรฟูราวัน คลอแรมฟินิคอล ออกซีเตตราไซคลิน ซาลิวทามอล และสวาเวอเนอแดง
- สารพิษจากเชื้อรา เช่น อะฟลาทอกซิน
- สารพิษจากพืชและสัตว์ เช่น ปลาปักเป้า สารพิษในหอย สารประกอบไซยาไนด์
- วัตถุเจือปนอาหาร เช่น สารกันบูด สารกันหืน สารฟอกขาว สารแต่งสี กลิ่นรส
- สารเคมีที่มีพิษ ได้แก่ ฟอสฟอรีน บอแรกซ์ ยาฆ่าแมลง
- โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แคดเมียมปรอท สารหนู ไดออกซิน

โรคมินามาตะ (MINAMATA-BYO)

- พิษปรอทจากการปนเปื้อนที่มีปรอทสะสม
- เด็กแรกเกิดพิการทางสมองอย่างถาวร
- อาการพิษที่แสดงออก คือ มือสั่น ความจำเสื่อม เส้นสีในเส้น หรือ ม่วงปรากฏที่เหงือก คับอาการที่เกิดขึ้นจากตะกั่ว เพราะโลหะทั้งสองไปสะสมเป็นสารประกอบที่ละลายในเลือด



โรคอิไต-อิไต (ITAI-ITAI)

- แคดเมียม
- ปรอทโลหะ ปวดแขน ขา ปวดคอ ปวด ปวดหัว เกิดความผิดปกติของอวัยวะภายใน (pulmonary) กระดูกสันหลัง บิดเบี้ยวตัวได้มีลักษณะเหมือน พลังค์
- อาการระยะสุดท้าย ได้แก่ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด มีความผิดปกติของ เมตาบอลิซึม โดยส่วนใหญ่ เกิดจากการขาดโพแทสเซียม และการเสียสมดุลของเกลือแร่ (Electrolyte imbalance)

FIRSTUP CONSULTANTS

อันตรายทางเคมี (CHEMICAL HAZARDS)

การป้องกัน

- ทบทวน specification ของวัตถุดิบและวัสดุที่ใช้ในระหว่างการผลิต ตลอดจนวัสดุหีบห่อ (packaging materials)
- ดูแลวิธีการปฏิบัติงานและให้การฝึกอบรมที่จำเป็นแก่ผู้ปฏิบัติงาน
- การตรวจโรงงานหรืออาคารการผลิต (Plant/GMP Audit)
- ทบทวนโปรแกรมบำรุงรักษา
- สารเคมีที่ใช้ต้องเป็นชนิดที่อนุญาตให้ใช้ในอาหารได้ และคำนึงถึงปริมาณการใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนด
- เลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัยสารปนเปื้อน เช่น อาหารที่มีเครื่องหมาย "รับรองอาหารปลอดภัย"
- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีลักษณะผิดปกติ เช่น กรอบ นิดยุ่นมากเกินไป มีกลิ่นสารเคมี หรือมีสีผิดธรรมชาติ เป็นต้น

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

พิกัดถนนบรมราชโชย : บันนิก 8 คอนซู จำกัด

เลขที่ 16 บ.พันนาบอน 1.เขตเทว อ.นาฬิก

อ.นาฬิก 10540

โทร: 08-0000-0000

11-1-01049-1-0107

PRODUCT OF THAILAND

สามารถตรวจสอบเลข ออย. ที่เว็บไซต์นี้

www.fda.moph.go.th

2

CONDOM-IN-SOUP LAWSUIT SETTLED

ผู้บริโภคชาวแคลิฟอร์เนียบอกผู้สื่อข่าวว่า วันก่อนเขามีอาการ "หลอน" มาก หลังจากรับประทานซุปหัวหอมฝรั่งเศส เพราะเขารู้สึกว่าเขากำลังทาน "ซิสทีนและเทนิส เป็นพิเศษ" ซึ่งต่อมาพบว่า มันคือถุงยางอนามัย ซึ่งเขาก็ได้ฟ้องร้องภัตตาคาร Jumper restaurant และภัตตาคารก็แก้ตัวและกล่าวหาว่าลูกค้าเป็นผู้ตั้งใจ ใส่ถุงยางอนามัย Condom ในถ้วยซุป ซึ่งต่อมาทนายความแถลงว่าถุงยางอนามัยถูกส่งไปพิสูจน์หลักฐานทางห้องปฏิบัติการ และพบ DNA แต่ไม่ใช่ของผู้ร้องเรียนและภรรยา



ที่มา: <http://www.newser.com/tag/16291/food-contamination.html>

อันตรายทางกายภาพ

สาเหตุ : มาจากลูกค้า (กลืนแกล้ง) แนวทางการแก้ไข : ถ้ากรณีลูกค้าอาจจะต้องมีมาตรการการติดกล้องวงจรปิดอยู่ในร้านอาหาร
สาเหตุ : มาจากผู้ปฏิบัติงานระหว่างการเตรียม แนวทางการแก้ไข : ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่นำของใช้ส่วนตัวเข้ามาในพื้นที่ผลิตอาหาร
สาเหตุ : ติดมากับวัตถุดิบ หัวหอม หรือ ซีส หรือซิสตีนเฝอย แนวทางการแก้ไข : แจ้ง Supplier ตรวจสอบและเพิ่มความระมัดระวังในการส่ง และการกระบวนการผลิต

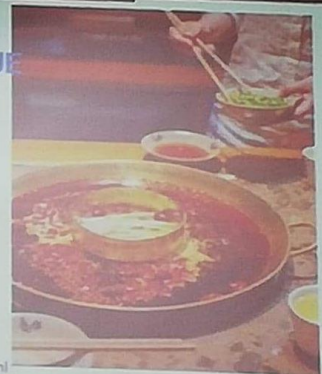
อาหารต้องมีการป้องกันเรื่องจากปนเปื้อนและความปลอดภัย

6

RAT WIPES \$190M OFF RESTAURANT CHAIN'S VALUE

Hotpot คือ การนำเนื้อและผักมาใส่หรือจุ่มลงในน้ำซุปที่ร้อน เพื่อรับประทานเป็นอาหารยอดนิยมของประเทศจีน โดยเฉพาะช่วงอากาศเย็น แต่หลังจากที่นักชิมท่านหนึ่งพบหนูที่ถูกต้มจนเกือบตกลอยในน้ำซุป ราคาหุ้นของบริษัท Xiabu Xiabu hotpot ซึ่งเป็นร้านสาขาเครือข่ายขนาดใหญ่ก็ตกลงถึงร้อยละ 12 ซึ่งนับเป็นมูลค่ากว่า 190 ล้านดอลลาร์ โดยมีภาพของหนูถูกส่งต่อและเผยแพร่อย่างรวดเร็วทางโซเชียลมีเดียซึ่งทำให้ผู้ร่วมวิสัยโลกใจและขยะแขยงกับเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ Hotpot เป็นอาหารยอดนิยมของคนจีนในช่วงไม่กี่ปีมานี้ ทั้งนี้ มีเสียงวิจารณ์เรื่องความสะอาดและปลอดภัยของน้ำซุป และการพบว่ามีการนำน้ำซุปที่ทานแล้วจากลูกค้าที่ทานก่อนหน้าไปมาไว้ซ้ำกับลูกค้าคนใหม่ บริษัท Xiabu Xiabu hotpot ซึ่งมีสาขาทั่ว 300 สาขาทั่วประเทศจีน เคยได้รับการคัดค้านเรื่องอาหารปลอดภัย เพราะผู้ตรวจประเมินพบว่ามีการนำเนื้อสัตว์คุณภาพต่ำจากซัพพลายเออร์ที่ไม่ได้รับการรับรองมาใช้เป็นวัตถุดิบในร้าน

ที่มา: <http://www.newser.com/story/264555/rat-wipes-190m-off-restaurant-chains-value.html>



อันตรายทางกายภาพและชีวภาพ

สาเหตุ ภัตตาคารไม่สะอาด มีปัญหาสัตว์และแมลงรบกวน

แนวทางการแก้ไข

1. อบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้เรื่องความสะอาดและความปลอดภัย
2. ทำความสะอาด ครุภัณฑ์ เครื่องมืออุปกรณ์ ปรับปรุงโครงสร้างอาคาร
3. ปิดคลุมอาหาร

7

AUSTRALIA HUNTS FOR SABOTEUR HIDING NEEDLES IN STRAWBERRIES

ในซูปเปอร์มาร์เก็ตทั่วประเทศออสเตรเลียหยุดการขายสตรอเบอร์รี่สด เนื่องจากผู้บริโภคหลายคนเจอเข็มซ่อนอยู่ในผลสตรอเบอร์รี่ โดยมีผู้ทานสตรอเบอร์รี่หลายคนบาดเจ็บจากเข็มที่ซ่อนในผลไม้ดังกล่าว รวมทั้งเด็กหญิงอายุ 7 ขวบที่ถูกเข็มแทงปากขณะกำลังรับประทานสตรอเบอร์รี่ ทำให้ทุกห้างทุกร้านหยุดขายผลไม้ดังกล่าวและห้ามกำลังตามหาคนผิด เข็มถูกพบในผลสตรอเบอร์รี่หลายยี่ห้อในทุกรัฐทั้งหกของออสเตรเลีย ทำให้การกักตุนสตรอเบอร์รี่ทุกๆ ตรังเป็นการเสี่ยงอันตรายและนำพาความเสียหาย อุตสาหกรรมสตรอเบอร์รี่ต่างได้รับความเสียหายและพยายามหาสาเหตุและให้ความมั่นใจกับผู้บริโภค ขณะกำลังหาทางแก้ปัญหาดังกล่าว



ที่มา: <https://www.nytimes.com/2018/09/17/world/australia/strawberry-needle-recall.html>

อันตรายกายภาพ

สาเหตุ อาจจะมีการกลืนแกล้ง อาจเกิดในระหว่างการขนส่ง หรือวางจำหน่าย

แนวทางการป้องกัน

1. เข้าเครื่องตรวจโลหะ
2. การปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดจำหน่าย และบรรจุภัณฑ์ มีการป้องกันเรื่องจากปนเปื้อนและความปลอดภัย



CLEAN

- ล้างมือ และ ทำความสะอาด พื้นที่ส่วนที่สัมผัสกับอาหารบ่อยๆ
- ล้างมือด้วยน้ำอุ่นและสบู่อย่างน้อย 20 วินาที ก่อนและหลังการจัดการอาหารและหลังใช้ห้องน้ำ เปลี่ยนผ้าอ้อมและสัฟวี่เลี้ยง
- ล้างทำความสะอาด เชียง จาน ช้อนส้อม อุปกรณ์ต่าง ๆ และโต๊ะเตรียม โต๊ะปรุง ด้วยน้ำร้อน น้ำยาฆ่าเชื้อ หลังจากเตรียมอาหารแต่ละรายการ
- พิจารณาใช้น้ำเร็ด เพื่อทำความสะอาดพื้นห้องครัว โต๊ะ ราว ความร้อนการเปลี่ยนผ้าและทำความสะอาด
- ล้างผักและผลไม้สด ด้วยน้ำไหลผ่าน หากเป็นผัก ผลไม้ที่มีเปลือก ใบ หนา ควรขัดถูทำความสะอาด
- อาหารกระป๋อง ควรทำความสะอาดฝักก่อนที่จะเปิด



FIRSTUP CONSULTANTS

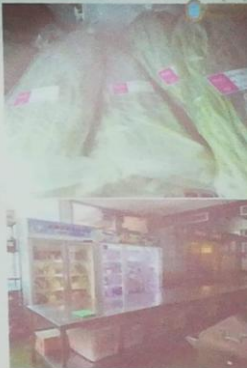
SEPARATE

PREVENT CROSS CONTAMINATION

USE SEPARATE CUTTING BOARDS FOR DIFFERENT TYPES OF FOODS

- RAW MEAT
- RAW FISH
- RAW POULTRY
- PRODUCE & VEGETABLES
- COOKED MEAT
- BAKERY & DAIRY

- แยกเนื้อสัตว์ดิบออกจากอาหารอื่น ๆ
- แยกเนื้อดิบ เนื้อสัตว์ปีก อาหารทะเล และไข่จากอาหารอื่น ๆ ในการจัดวางและภายในตู้เย็น
- แยกเชิงสำหรับหั่นผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ปีก และอาหารทะเล
- อย่าใส่อาหารที่ปรุงแล้วลงในภาชนะที่เคยมีเนื้อดิบ เนื้อไก่ เนื้อทะเล หรือไข่ไว้ก่อน จนกว่าจะล้างภาชนะด้วยน้ำร้อนหรือน้ำยาฆ่าเชื้อทำความสะอาด



CONSULTANTS

COOK

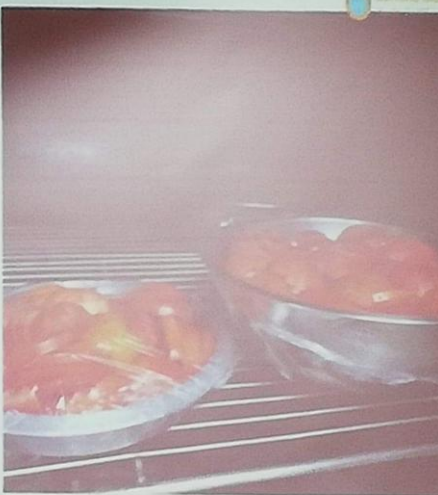
- ปรุงอาหารที่อุณหภูมิที่เหมาะสม
- ใช้ Thermometer วัดอุณหภูมิภายในอาหาร โดยเฉพาะอาหารที่เป็นเนื้อ สัตว์ปีก อาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ไข่ เพื่อลดแบคทีเรียที่เป็นอันตราย
- ปรุงไข่ไก่จนไข่แดงและไข่ขาวแข็ง
- เมื่อปรุงอาหารโดยใช้เตาไมโครเวฟ ควรกวนและหมุนจนเพื่อให้ความร้อนกระจายทั่วถึง หากไม่มีจานหมุนให้หมุนจานด้วยมือหนึ่งครั้งหรือสองครั้งระหว่างการทำอาหาร และควรตรวจสอบอุณหภูมิภายในอาหารด้วย Thermometer
- ควรอุ่นน้ำซอส น้ำซุป โดยต้มให้เดือดอีกครั้งก่อนนำไปใช้




CONSULTANTS

CHILL

- ใช้ Thermometer วัดอุณหภูมิของตู้เย็นเพื่อให้แน่ใจว่าอุณหภูมิอยู่ที่ 4 ° C หรือต่ำกว่าและอุณหภูมิตู้แช่แข็งอยู่ที่ (-18° C) หรือต่ำกว่า
- แช่เย็นหรือแช่แข็งเนื้อ ไข่อาหารทะเลและอาหารน้ำเสีย ย่างอื่น ๆ ภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากทำอาหารหรือซื้อ และแช่เย็นภายใน 1 ชั่วโมง ถ้าอุณหภูมิภายในสูงกว่า 32° C
- ห้ามละลายอาหารที่อุณหภูมิห้อง เช่น วางบนเคาน์เตอร์
- หมักอาหารไว้ในตู้เย็นเสมอ
- แบ่งอาหารที่ผลิตจำนวนมากลงในภาชนะตื้นเพื่อให้เย็นเร็วขึ้น เพื่อจัดเก็บในตู้เย็น



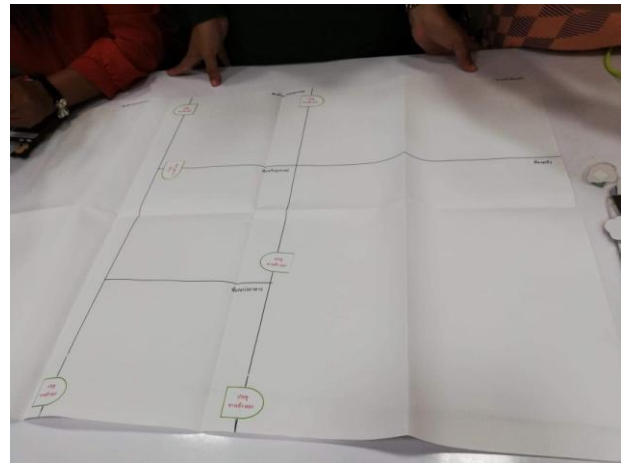
FIRSTUP CONSULTANTS

ภาพการทำกิจกรรม. โรงอาหารในฝัน



เครื่องมืออุปกรณ์

ออกแบบแผนการจัดทำโรงอาหาร



สมาชิกในกลุ่มกำลังช่วยกันออกแบบโรงอาหารในฝัน



ท่านวิทยากรให้คำแนะนำในการออกแบบ.



โรงอาหารในฝัน



สมาชิกช่วยกันออกแบบโรงอาหารในฝันสำเร็จ

การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านทับนายเหลียว

ครูสามารถตรวจสอบโรงอาหารตามรายการที่วิทยากรมอบมาให้ และทำให้โรงอาหารมีความสะอาด ถูกหลักอนามัย ผู้ปกครองมั่นใจมากขึ้น เด็กจะมีสุขภาพดีขึ้นจากการที่มีโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ