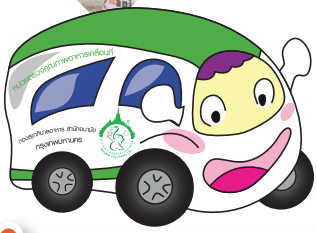
มหานครแห่งความปลอดภัย
มหานครแห่งความสุข



คู่มือ
อาหารปลอดภัย...
ใส่ใจสุขภาพ

กสอ.05/03/59

สำนักอนามัย
กรุงเทพมหานคร

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
โทร 0 2640 9981-2 โทรสาร 0 2640 9981-2 ต่อ 5
เว็บไซต์ : http://www.bangkok.go.th/health
http://www.foodsanitation.bangkok.go.th
Facebook: http://www.facebook.com/foodsanitation.bma

ศูนย์ร้องทุกข์ กทม. โทร 1555,
เว็บไซต์ : http://www.bangkok.go.th/rongtook

สถานีโทรทัศน์มหานคร Metro TV ออกอากาศ 24 ชั่วโมง
ระบบดาวเทียม DYNASAT ช่อง 184, GMM Z ช่อง 249, Hi ช่อง 163
LEOTECH ช่อง 184, PSI ช่อง 221, PSI OK ช่อง 221
เว็บไซต์ : http://www.metrotvbangkok.com
Facebook: http://www.facebook.com/pages/METRO-News

สถานีวิทยุ กทม. คลื่น A.M. Stereo 873 KHz.,
เว็บไซต์ : http://www.am873radiobangkok.com/

METRO TV
โทรทัศน์มหานคร
รับชมได้ทางช่อง PSI 221

ทุกเรื่อง ทุกปัญหา โทรหา
ศูนย์ กทม.
1555

คู่มือ

อาหารปลอดภัย... ใส่ใจสุขภาพ

คำนำ

ในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร นอกเหนือไปจากการควบคุมดูแลผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในท้องตลาดให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน สะอาด และปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ภาครัฐแล้ว การพัฒนาศักยภาพของผู้บริโภคให้สามารถดูแลตนเองและครอบครัวในการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างปลอดภัย มีพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการลดปัญหาด้านสาธารณสุขที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

ดังนั้น กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย จึงได้จัดทำคู่มือ “อาหารปลอดภัย ใส่ใจสุขภาพ” ขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ในการคุ้มครองผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพด้านอาหาร อาทิ ความรู้เรื่องสารปนเปื้อนในอาหารสด การตรวจสอบฉลากอาหาร หลักในการบริโภคอาหารให้ปลอดภัย ตลอดจนวิธีการเลือกซื้ออาหารอย่างไรให้ปลอดภัยจากสารปนเปื้อน เพื่อให้ประชาชนผู้บริโภคทั่วไปสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพด้านอาหารได้อย่างถูกต้องปลอดภัยในครัวเรือนและขยายผลสู่ชุมชนต่อไป

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือ “อาหารปลอดภัย ใส่ใจสุขภาพ”เล่มนี้จะเป็นสื่อความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในอาหาร และเสริมสร้างศักยภาพของประชาชนผู้บริโภคทั่วไป ในการคุ้มครองตนเอง ครอบครัวและชุมชนให้มีความปลอดภัยในการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพด้านอาหารต่อไป

กองสุขาภิบาลอาหาร
สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

สารบัญ

คำนำ 2
สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารของกรุงเทพมหานคร 4
ทำความรู้จักกฎหมายอาหาร 8
อันตรายจากอาหาร 9
อาหารปลอดภัย เลือกบริโภคอย่างไร 10
อ่านฉลากสักนิด ก่อนคิดจะซื้อ 15
ข้อควรรู้เกี่ยวกับฉลากอาหาร 17

รู้เท่าทัน อันตรายของสารเคมีในอาหาร 19
วัตถุเจือปนอาหาร...ปลอดภัยหรือไม่? 26
เพิ่มไอโอดีน เพิ่มไอคิว 32
น้ำมันทอดซ้ำ...ภัยอันตรายใกล้ตัวคุณ 35
ล้างผักผลไม้ เพื่อลดสารพิษตกค้างกันเถอะ 39
อะฟลาทอกซิน(Aflatoxin)...ภัยร้ายจากความอร่อย 43
เลือกภาชนะพลาสติกใส่อาหารอย่างไรให้ปลอดภัย 46
ลด ละ เลิก การใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดี 49
ผู้บริโภคมีสิทธิอะไรบ้าง...เรื่องอาหาร 52
สิ่งที่ผู้บริโภคควรรู้ 56

สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหาร ของกรุงเทพมหานคร

สถานการณ์ความปลอดภัยด้านอาหารของกรุงเทพมหานคร

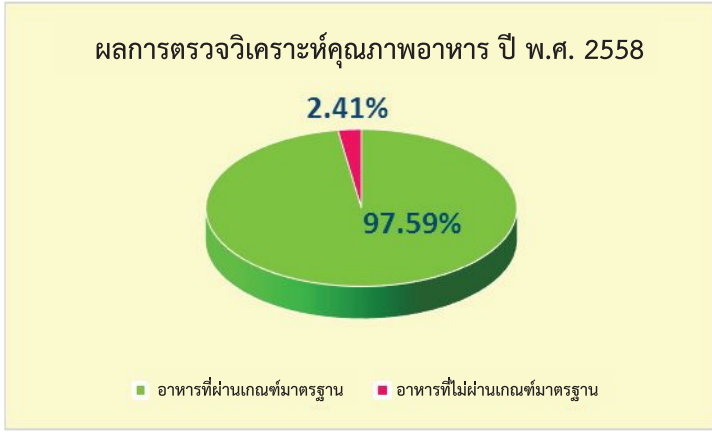
กรุงเทพมหานครได้เริ่มดำเนินการโครงการกรุงเทพฯ เมืองอาหารปลอดภัย มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน เพื่อตรวจสอบเฝ้าระวังความไม่ปลอดภัย ในอาหารที่จำหน่ายในกรุงเทพมหานคร ในภาพรวมพบว่าสถานการณ์

ความปลอดภัยด้านอาหารมีแนวโน้มดีขึ้น โดยสถิติการปนเปื้อนสารเคมีอันตรายและเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารในอาหารมีแนวโน้มลดลง โดยในปี 2551 พบสูงถึงร้อยละ 8 และลดลงเหลือร้อยละ 4.8 2.9 3.4 2.4 1.9 และ 1.9 ในปี 2552 – 2557 ตามลำดับ สอดคล้องกับอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันต่อแสนประชากรในกรุงเทพมหานครซึ่งพบว่ามีแนวโน้มลดลงเช่นกัน

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการตรวจเฝ้าระวังคุณภาพอาหารทั้งด้านเคมีและจุลินทรีย์ โดยตรวจหาสารเคมีอันตราย ได้แก่ บอแรกซ์ ฟอร์มาลิน สารฟอกขาว สีสังเคราะห์ สารกันรา (กรดซาลิซิลิก) สารโพลาร์ในน้ำมันทอดอาหาร และยาฆ่าแมลงตกค้างในผักและผลไม้ โดยใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น ส่วนด้านจุลินทรีย์ตรวจวิเคราะห์หาเชื้อโรคที่อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ *Salmonella spp., E. coli., Staphylococcus*

aureus และ *Vibrio cholera* ในอาหารพร้อมบริโภค และตรวจหาเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียปนเปื้อนในอาหารพร้อมบริโภค มือผู้สัมผัสอาหาร และภาชนะอุปกรณ์ โดยใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น (SI-2)

ในปี 2558 กรุงเทพมหานครสุ่มตรวจคุณภาพตัวอย่างอาหาร ณ สถานที่จำหน่ายอาหารในพื้นที่กรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 193,229 รายการ ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 188,568 รายการ คิดเป็นร้อยละ 97.59 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 4,661 รายการ คิดเป็นร้อยละ 2.41



รูปที่ 1 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอาหาร ปี พ.ศ. 2558

ในกรณีที่ตัวอย่างอาหารไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานนั้น กรุงเทพมหานครได้ให้คำแนะนำ ออกคำสั่งเจ้าพนักงานสาธารณสุข และเปรียบเทียบปรับ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานสามารถนำมาบ่งชี้คุณภาพของอาหาร นำไปประเมินสถานการณ์ด้านความปลอดภัยในภาพรวม รวมถึงนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของการปนเปื้อน และนำไปกำหนดแนวทางแก้ไขป้องกันปัญหาที่พบในปัจจุบัน และจัดทำแผนงานเพื่อพัฒนาการดำเนินงานต่อไป

ทำความรู้จักกฎหมายอาหาร

“พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522” ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นกฎหมายที่คุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร โดยการควบคุมดูแลการผลิต ขาย นำเข้าหรือส่งออกอาหาร ด้วยการให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกกฎกระทรวงหรือประกาศกระทรวงเพื่อกำหนดคุณภาพอาหารและเงื่อนไขการผลิตเพื่อความปลอดภัยของอาหาร รวมทั้งเงื่อนไขการโฆษณาเพื่อป้องกันการหลอกลวงผู้บริโภค

ความหมายของคำว่า “อาหาร”

พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 ได้ให้คำนิยามเอาไว้ ดังนี้

“อาหาร” หมายความว่า ของกินหรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ได้แก่

(1) วัตถุทุกชนิดที่คนกิน ดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีใด ๆ หรือในรูปลักษณะใด ๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือยาเสพติดให้โทษ ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น แล้วแต่กรณี

(2) วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารรวมถึงวัตถุเจือปนอาหาร สี และเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส

อันตรายจากอาหาร

อันตรายจากอาหาร หมายถึง สิ่งที่มีคุณลักษณะทางชีวภาพ เคมี หรือกายภาพที่มีอยู่ในอาหาร หรือสภาวะของอาหารที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ ซึ่งอาจเกิดจากกระบวนการผลิต กรรมวิธีการผลิต โรงงานหรือสถานที่ผลิต การดูแลรักษา การบรรจุ การขนส่ง หรือการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมโดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1. อันตรายทางชีวภาพ หรือทางจุลินทรีย์ ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ ปรสิต และไวรัสที่มีขนาดเล็ก รวมถึงสารพิษจากเชื้อจุลินทรีย์ด้วย

เป็นต้น ซึ่งมาจากสัตว์พาหะ อุปกรณ์ หรือคน ปนเปื้อนลงสู่อาหาร

2. อันตรายทางเคมี หมายถึง สารเคมีทุกชนิดที่ปนเปื้อนมากับอาหารทั้งโดยตั้งใจและไม่ได้ตั้งใจ เช่น สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช วัตถุเจือปนอาหาร โลหะหนัก สารเคมีที่ใช้ทำความสะอาดอุปกรณ์ เป็นต้น

3. อันตรายทางกายภาพ เป็นอันตรายที่เกิดจากวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เศษแก้ว โลหะ ไม้ กรวด หิน ลวดเย็บกระดาษ เป็นต้น

อาหารปลอดภัย ... จะเลือกบริโภคอย่างไร

ผู้บริโภคส่วนมากอาจจะเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารโดยสังเกตเพียงแค่วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น แต่ท่านทราบหรือไม่ว่า การขนส่งและการเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสมก็อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้อาหารนั้นเสื่อมสภาพก่อนวันหมดอายุที่ระบุไว้ได้ ดังนั้น นอกจากท่านจะดูวันหมดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารแล้ว ท่านต้องไม่ละเลยที่จะสังเกตถึงความผิดปกติด้านอื่นๆ ก่อนจะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารนั้นด้วย

วิธีการสังเกต

1. สังเกต *ภาชนะบรรจุอาหาร* ว่าภาชนะนั้นสะอาดหรือไม่ และอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์หรือไม่ กล่าวคือ ภาชนะต้องไม่ฉีกขาด รั่วซึม บวม หรือบุบบู้บี้

2. สังเกต *สภาพการเก็บรักษาอาหาร* กล่าวคือ อาหารนั้นจะต้องถูกเก็บรักษาไว้ให้อยู่ในอุณหภูมิที่เหมาะสมกับชนิดของอาหาร และต้องเก็บแยกจากผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของสารเคมีอันตรายอย่างชัดเจน

3. สังเกต *สภาพของอาหาร* ที่อยู่ในภาชนะบรรจุนั้นด้วย โดยก่อนบริโภคจะต้องแน่ใจว่าอาหารนั้น ไม่มีฟอง เมือก หรือร่องรอยการเสียอันเนื่องมาจากจุลินทรีย์ และไม่มีสี กลิ่น ที่เปลี่ยนไปจากเดิม

หลักการบริโภคอาหารให้ปลอดภัย

ข้อ 1 รักษาความสะอาด

- ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร ระหว่างการเตรียมอาหาร และล้างมือทุกครั้งหลังเข้าห้องน้ำ
- ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ พื้นผิวและอุปกรณ์ ที่ใช้ในการประกอบอาหาร ดูแลสถานที่ประกอบอาหารและอาหารให้ปลอดจากแมลงและสัตว์ต่างๆ
- ใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น
- แม้ว่าเชื้อจุลินทรีย์ส่วนใหญ่ จะไม่ใช่สาเหตุของโรคร้ายแรง แต่ก็มีเชื้อจุลินทรีย์ที่อันตรายบางชนิดอยู่ในพื้นดิน น้ำ สัตว์ และคน มือและเครื่องใช้ในครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขียงที่ใช้ประกอบอาหาร ซึ่งมีโอกาสที่เชื้อเหล่านี้จะติดมากับมือของผู้ประกอบอาหาร รวมถึงเจือปนในอาหาร เป็นสาเหตุให้เกิดโรคที่มากับอาหาร

วิธีล้างมือ 7 ขั้นตอน

ข้อ 2 แยกอาหารที่ปรุงสุกแล้วออกจากอาหารสด

2.1 แยกเนื้อสดออกจากอาหารประเภทอื่น

2.2 แยกอุปกรณ์และภาชนะประกอบอาหาร เช่น มีดและเขียง ในการเตรียมอาหาร เก็บอาหารในภาชนะที่มีการปิดสนิท ไม่ให้อาหารที่ปรุงสุกกับอาหารสดอยู่รวมกัน

อาหารดิบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อสัตว์และอาหารทะเลรวมไปถึงของเหลวจากเนื้อสัตว์ อาจมีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนอยู่ ซึ่งอาจแพร่กระจายไปสู่อาหารอื่นๆ ในขณะปรุงอาหารหรือเก็บอาหาร

ข้อ 3 ปรุงอาหารให้สุกทั่วถึง

3.1 ปรุงอาหารให้สุกทั่วถึง โดยเฉพาะอาหารประเภท เนื้อสัตว์ ไข่ และอาหารทะเล

3.2 การปรุงอาหารประเภทน้ำแกง และสตู

- จะต้องต้มให้เดือดและใช้อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 70°c
- สำหรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ จะต้องแน่ใจว่าของเหลวจากเนื้อสัตว์ใส ไม่เป็นสีชมพู

3.3 เวลาอุ่นอาหารที่ปรุงแล้ว จะต้องอุ่นให้ร้อนทั่วถึง

การปรุงอาหารที่ถูกวิธีและถูกสุขลักษณะ จะทำลายเชื้อจุลินทรีย์ ที่เป็นอันตรายได้เกือบหมดทุกชนิด จากการศึกษาพบว่าอาหารที่ปรุง ณ อุณหภูมิ 70°c เป็นอาหารที่ปลอดภัย อาหารบางชนิดต้องใส่ใจเป็นพิเศษ อาหารจำพวกนี้ ได้แก่ เนื้อบด ข้อต่อสัตว์และสัตว์ปีกทั้งตัว

ข้อ 4 เก็บอาหารในอุณหภูมิที่เหมาะสม

4.1 ไม่ทิ้งอาหารที่ปรุงสุกแล้วไว้ ณ อุณหภูมิห้องเกินกว่า 2 ชั่วโมง

4.2 เก็บอาหารที่ปรุงสุกแล้วและอาหารที่เน่าเสียได้ไว้ในตู้เย็นที่ 5°c

4.3 ก่อนรับประทานอาหารจะต้องนำไปอุ่น ไม่น้อยกว่า 2 นาที ที่อุณหภูมิ 70°c ทุกครั้ง

4.4 ไม่เก็บอาหารไว้นานจนเกินไป ถึงแม้ว่าจะเก็บในตู้เย็น

เชื้อจุลินทรีย์ สามารถเพิ่มจำนวนได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ณ อุณหภูมิห้อง และจะหยุดเจริญหรือเพิ่มจำนวนช้าลง ณ อุณหภูมิต่ำกว่า 5°c และอุณหภูมิสูงกว่า 63°c แต่อย่างไรก็ตามเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายบางชนิดจะยังคงเจริญและเพิ่มจำนวนได้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 5°c

ข้อ 5 ใช้น้ำและวัตถุดิบที่ปลอดภัยในการปรุงอาหาร

5.1 ใช้น้ำสะอาดในการปรุง/ทำน้ำให้สะอาดก่อนนำมาปรุงอาหาร

5.2 เลือกใช้วัตถุดิบที่สด และไม่นำวัตถุดิบที่หมดอายุแล้วมาปรุงอาหาร

5.3 เลือกใช้วัตถุดิบที่ผ่านขั้นตอนฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น นมพาสเจอร์ไรส์

5.4 ล้างผักและผลไม้ให้สะอาด โดยเฉพาะผักและผลไม้ที่รับประทานสด

- วัตถุดิบในการปรุงอาหาร รวมไปถึงน้ำและน้ำแข็งอาจจะมีเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายบางชนิดและสารเคมีปนเปื้อนอยู่ สารพิษอาจเกิดในอาหารที่กำลังเน่าเสีย
- การเลือกวัตถุดิบ ในการปรุงอาหารอย่างถูกวิธี และปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยเบื้องต้นจะลดความเสี่ยงจากการบริโภคสารปนเปื้อนในอาหารได้

อ่านฉลากสักนิด... ก่อนคิดจะซื้อ...

จำเป็นไหม? ที่ต้องอ่านฉลากก่อนตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพ หากคำตอบที่ได้ คือ “จำเป็น” แน่นอนว่าคุณเป็นคนที่ใส่ใจและดูแลสุขภาพของตนเองเป็นอย่างดี และมีความรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์สุขภาพนั้น ๆ อย่างชาญฉลาด ซึ่งผู้บริโภคอย่างเรา ๆ ต้องรู้จักเลือกในสิ่งที่ดี มีประโยชน์และเหมาะสมกับตัวเองที่สุด ฉลากจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามเลยทีเดียว

ฉลาก มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในฉลากจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้เราได้ทราบนั่นเอง สิ่งที่ปรากฏในฉลาก เช่น

“ส่วนประกอบ” เพื่อใช้เปรียบเทียบคุณค่าและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกัน และหลีกเลี่ยงส่วนประกอบที่ไม่ต้องการ

“สรรพคุณ หรือประโยชน์” เพื่อดูว่าตรงตามที่ต้องการและสอดคล้องกับส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ทั้งชนิดและปริมาณ

“ขนาดบรรจุ ราคา” เพื่อเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ ขนาดบรรจุ ราคาว่าคุ้มค่าหรือไม่ก่อนตัดสินใจซื้อ

“วิธีใช้ คำเตือน” เพื่อจะได้ใช้อย่างถูกต้องสมประโยชน์ หลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

“วิธีเก็บรักษา” เพื่อเก็บรักษาให้คงคุณภาพตามเวลาที่กำหนด เก็บรักษาอย่างถูกวิธี ชื่อที่ตั้งผู้ผลิต ผู้แทนจำหน่าย เพื่อมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีผู้รับผิดชอบในการผลิต จำหน่าย และช่วยให้เลือกผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ผลิตที่น่าเชื่อถืออีกด้วย

“วันที่ผลิต วันหมดอายุ และวันที่ผลิตภัณฑ์คงมีคุณภาพ” เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ดีมีคุณภาพดี ไม่เก่าเก็บ ไม่หมดอายุ และ

“เครื่องหมาย อย.” เป็นข้อมูลว่าผลิตภัณฑ์นั้นได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว

ข้อควรรู้...เกี่ยวกับฉลากอาหาร

ปัจจุบันยังมีผู้บริโภคจำนวนไม่น้อย ที่ซื้ออาหารโดยไม่ได้อ่านข้อความในฉลากอาหารก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ ฉลากอาหารเป็นสิ่งที่ให้รายละเอียดของอาหารเพื่อให้พิจารณาเลือกซื้ออาหารได้ตามความต้องการของผู้บริโภค ที่จะช่วยในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร

หากพิจารณาในแง่รายละเอียดบนฉลากอาหารอาจแบ่งผลิตภัณฑ์อาหารเป็น 2 ประเภท คือ

1. ฉลากอาหารที่ต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.)

อาหารควบคุมเฉพาะ เช่น เครื่องดื่มและอาหารซึ่งอยู่ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท นมพร้อมดื่ม (ผลิตจากนมโค) ไอศครีม นมดัดแปลงสำหรับทารก เป็นต้น

อาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน เช่น น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร น้ำแข็ง น้ำมันพืช น้ำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท อาหารกึ่งสำเร็จรูป น้ำปลา ชา กาแฟ เป็นต้น

อาหารที่ต้องมีฉลาก เช่น ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ หมากฝรั่งและลูกอม อาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที อาหารพร้อมปรุง เป็นต้น

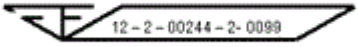
2. ฉลากอาหารที่ไม่ต้องมีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.)

อาหารทั่วไป เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว ข้าวสาร เครื่องเทศ เครื่องปรุงต่างๆ (น้ำตาลทราย พริกไทย พริกป่น ฯลฯ) เป็นต้น

อาหารที่ได้รับการยกเว้น เช่น เกลือบริโภค น้ำนมถั่วเหลือง และน้ำผึ้งที่สถานที่ผลิตไม่เข้าข่ายโรงงาน เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์อาหารที่บรรจุในภาชนะบรรจุจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรงจะต้องแสดงรายละเอียดบนฉลากอาหารดังนี้

1. ชื่ออาหาร
2. ชื่อและที่ตั้งของสถานที่ผลิตอาหารหรือสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศ
3. เลขสารบบอาหาร* ซึ่งจะมีตัวเลข 13 หลัก อยู่ในกรอบเครื่องหมาย อย.

ตัวอย่าง 

4. ส่วนประกอบของอาหารที่สำคัญคิดเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์
5. ปริมาณของอาหารที่แสดงเป็นน้ำหนักสุทธิหรือปริมาณสุทธิ
6. วัน เดือน ปี หรือ เดือน ปี ที่ผลิต หรือหมดอายุ หรือควรบริโภคก่อน ตามลำดับ
7. ข้อความอื่นๆ ที่แสดงถึง การใช้สี วัตถุกันเสีย วัตถุปรุงแต่งรสอาหาร หรือวิธีกิน หรือวิธีใช้ ข้อควรระวัง ฉลากโภชนาการ (ถ้ามี)

ดังนั้น ก่อนจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารครั้งต่อไป อย่าลืม!! อ่านฉลากอาหารก่อนทุกครั้ง

รู้เท่าทัน..อันตรายของสารเคมีในอาหาร

สารเคมีอันตรายที่กฎหมายห้ามใช้ในอาหารมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ บอแรกซ์ ฟอร์มัลดีไฮด์ โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์ กรดซาลิซิลิค (สารกันรา) และสารเร่งเนื้อแดง แต่ในปัจจุบันยังคงพบว่าผู้ประกอบการอาหารบางรายมีการฝ่าฝืนลักลอบใช้สารเคมีอันตรายเหล่านี้ในอาหาร ดังนั้น เรามาทำความรู้จักสารเคมีอันตรายเหล่านี้ เพื่อรู้เท่าทันและหลีกเลี่ยงอาหารกลุ่มเสี่ยงกัน

บอแรกซ์

- เรียกว่า ผงกรอบ น้ำประสานทอง และเม่งแซ/เพ่งแซ
- มีลักษณะเป็นผลึกสีขาวขุ่นคล้ายผงซักฟอก นิยมใช้ในอุตสาหกรรม เช่น ทำแก้ว เชื่อมทอง และชุบเคลือบโลหะ เป็นต้น
- มักมีผู้ลักลอบนำมาใส่ลงในอาหาร เพื่อให้อาหารมีความหยุ่น กรอบ

อาหารกลุ่มเสี่ยง

ลูกชิ้น ไส้กรอก หมูบด ลอดช่อง ทับทิมกรอบ

ผลกระทบต่อสุขภาพ

- อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ผิวหนังแห้ง อักเสบ หนังตาบวม เยื่อตาอักเสบ เป็นพิษต่อตับ ไต ระบบสืบพันธุ์เสื่อมสมรรถภาพ เกิดการระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร

- ถ้าเป็นผู้ใหญ่ได้รับสารบอแรกซ์ 15 กรัม หรือเด็กได้รับ 5 กรัม อาจทำให้อาเจียนเป็นเลือดและตายได้

วิธีหลีกเลี่ยง

- หลีกเลี่ยงอาหารที่หยุ่นกรอบ อยู่ได้นานผิดปกติ
- เนื้อสัตว์ที่ซื้อมาปรุงอาหารต้องล้างให้สะอาดก่อนนำไปปรุงประกอบอาหาร

ฟอร์มัลดีไฮด์

เป็นสารละลายใส กลิ่นฉุน นิยมใช้ในอุตสาหกรรมเคมี สิ่งทอ และใช้ในการดองศพ มักมีผู้ลักลอบนำมาใส่ลงในอาหารเพื่อให้อาหารสด ไม่เน่าเสีย

อาหารกลุ่มเสี่ยง

ปลาหมึกกรอบ เห็ดฟาง สไบนาง อาหารทะเล เช่น ปลา กุ้ง ปู

ผลกระทบต่อสุขภาพ

ถ้าสัมผัสจะทำให้ผิวหนังอักเสบ หรือดม จะระคายเคืองระบบทางเดินหายใจหากรับประทานมาก จะทำให้เกิดอาการปวดศรีษะ ปวดท้องรุนแรง อาเจียน ท้องเดิน หมดสติ เสียชีวิตได้ เป็นสารก่อมะเร็ง

วิธีหลีกเลี่ยง

- ก่อนเลือกซื้อเนื้อสัตว์หรือผัก ผลไม้ ให้ตรวจสอบ โดยการดมกลิ่นจะต้องไม่มีกลิ่นฉุนแสบจมูก
- หลีกเลี่ยงผักและผลไม้ ที่ขายทั้งวันแล้วยังดูสด ไม่เหี่ยว ทั้งที่ถูกแสงแดดและลมตลอดทั้งวัน
- หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่มีสีเข้มและสดผิดปกติทั้งที่ไม่ได้แช่เย็นและก่อนนำอาหารสดมาประกอบอาหารควรล้างให้สะอาด

โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์ หรือสารฟอกขาว

เป็นผงสีขาว ใช้สำหรับฟอกแห อวน หรืออุตสาหกรรมซักย้อม เป็นอันตรายต่อการบริโภค มักมีผู้ลักลอบนำมาใส่ลงในอาหารเพื่อยับยั้งการเปลี่ยนสีของอาหารไม่ให้เป็นสีน้ำตาลทำให้อาหารมีความขาวใสน่ารับประทาน

อาหารกลุ่มเสี่ยง

ถั่วงอก ขิงซอย กระชายซอย ทุเรียนกวน เป็นต้น

ผลกระทบต่อสุขภาพ

- อักเสบในอวัยวะที่สัมผัส เช่น ปาก ลำคอ กระเพาะอาหาร
- ทำให้เกิดการหายใจขัด ปวดท้องรุนแรง อาเจียน ช็อกอาจถึงตายได้

วิธีการหลีกเลี่ยง

- เลือกซื้ออาหารที่มีความสะอาดสีใกล้เคียงกับธรรมชาติไม่ขาวเกินไป แม้ตากลมก็ยังไม่มีสีคล้ำ
- ควรทำให้สุกเสียก่อนเพราะสารฟอกขาวจะถูกทำลายด้วยความร้อน

<u>กรดซาลิซิลิคหรือสารกันรา</u>

มีลักษณะเป็นผงหรือเป็นของเหลวใส มีคุณสมบัติในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ มักมีผู้ลักลอบนำมาใส่ลงในอาหารเพื่อกันเชื้อรา ทำให้อาหารมีความใสและทำให้อาหารไม่เน่าเละ

อาหารกลุ่มเสี่ยง

ผักผลไม้หมักดอง เช่น ผักกาดดอง กระเทียมดอง มะม่วงดอง

ผลกระทบต่อสุขภาพ

มีอาการอาเจียน มีไข้และอาจถึงตายได้

วิธีการหลีกเลี่ยง

เลือกซื้ออาหารที่สด ใหม่ ไม่บริโภคอาหารหมักดองหรือถ้าจะบริโภคให้เลือกซื้อจากแหล่งผลิตที่เชื่อถือได้ซึ่งได้รับการรับรองคุณภาพ

<u>สารเร่งเนื้อแดง</u>

ได้แก่ สารซาลบูทามอล และสารเคลนบูเทอรอล เป็นยาสำคัญในการผลิตยาบรรเทาโรคหอบหืด มักมีผู้ลักลอบนำมาใส่ลงในอาหารสำหรับเลี้ยงหมู เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของหมู ช่วยทำให้กล้ามเนื้อขยายใหญ่ขึ้น และมีไขมันน้อย

อาหารกลุ่มเสี่ยง

เนื้อหมู สันคอหมู เป็นต้น

ผลกระทบต่อสุขภาพ

- ทำให้มีอาการมือสั่น กล้ามเนื้อกระตุก หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ
- ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ เป็นอันตรายมากสำหรับคนที่มีความไวต่อสารนี้ เช่น ผู้ที่เป็นโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคไฮเปอร์ไทรอยด์ รวมถึงทารกและสตรีมีครรภ์

วิธีการหลีกเลี่ยง

- เลือกซื้อเนื้อหมูที่มีสีแดงธรรมชาติ มีมันหนาบริเวณสันหลัง เมื่ออยู่ในลักษณะตัดขวาง มีมันแทรกระหว่างกล้ามเนื้อเห็นได้ชัดเจน

- ไม่เลือกซื้อเนื้อหมูที่มีสีแดงเข้มกว่าปกติ
- ไม่นำเนื้อหมูที่หั่นทิ้งไว้แล้วมีลักษณะค่อนข้างแห้งไปทำเป็นวัตถุดิบประกอบอาหาร

สารปนเปื้อนทั้ง 5 ชนิดนั้น
เป็นสารเคมีที่ห้ามใส่ในอาหารโดยเด็ดขาด
หากเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่ามีการลักลอบ
ใส่ในอาหารถือเป็นการผลิตหรือ
จำหน่ายอาหารไม่บริสุทธิ์
มีโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี
หรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ
ตาม พ.ร.บ. อาหาร พ.ศ. 2522

วัตถุเจือปนอาหาร...ปลอดภัยหรือไม่?

รู้จักวัตถุเจือปนอาหาร

วัตถุเจือปนอาหาร หมายความว่า วัตถุที่ตามปกติมิได้ใช้เป็นอาหารหรือส่วนประกอบ ที่สำคัญของอาหาร ไม่ว่าวัตถุนั้นจะมีคุณค่าทางอาหารหรือไม่ก็ตาม แต่จะใช้เจือปนในอาหารเพื่อประโยชน์ทางเทคโนโลยีการผลิต การแต่งสีอาหาร การปรุงแต่งกลิ่นรสอาหาร การบรรจุ การเก็บรักษา หรือการขนส่ง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพหรือมาตรฐานหรือลักษณะของอาหาร ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงวัตถุที่มิได้เจือปนในอาหาร แต่มีภาชนะไว้เฉพาะแล้วใส่รวมอยู่กับอาหาร เพื่อประโยชน์ดังกล่าวข้างต้นด้วย เช่น วัตถุกันชื้น วัตถุดูดออกซิเจน เป็นต้น แต่ไม่รวมถึง สารปนเปื้อน หรือสารที่เติมลงในอาหารเพื่อรักษา หรือปรับปรุงคุณภาพทางโภชนาการ

สำหรับวัตถุประสงค์ในการใช้วัตถุเจือปนอาหาร ก็เพื่อการรักษาคุณภาพทางโภชนาการ เพิ่มคุณภาพการเก็บอาหาร คงสภาพอาหาร แต่ต้องไม่เปลี่ยนแปลงคุณภาพ คุณลักษณะ และไม่เป็นการหลอกลวงผู้บริโภค แต่หากทำให้คุณภาพของอาหารลดลง วัตถุเจือปนอาหารนั้นจะต้องเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับผู้บริโภคที่ต้องการวัตถุประสงค์เฉพาะในการบริโภคอาหาร หรือ เมื่ออาหารนั้นมิได้เป็นส่วนประกอบหลัก นอกจากนี้วัตถุเจือปนอาหารยังมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการผลิต แปรรูป การเตรียมบรรจุ ขนส่ง หรือเก็บ

รักษา ซึ่งต้องไม่ใช่เพื่ออำพรางและปกปิดวัตถุดิบที่ไม่ดี หรือการผลิตที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งวัตถุเจือปนอาหารมีหลายชนิดแล้วแต่ผู้ประกอบการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร

สวยสดใสด้วยสีผสมอาหาร

สีผสมอาหารเป็นวัตถุเจือปนอาหารที่นำสีมาแต่งย้อมให้อาหารดูสวยงามน่ารับประทาน โดยเฉพาะขนมประเภทต่าง ๆ นิยมนำสีผสมอาหารมาแต่งแต้มสีสันให้ชวนน่าลิ้มลอง ซึ่งสีที่ใช้ผสมในอาหาร มี 2 ประเภท คือ สีสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ และสีที่ได้จากธรรมชาติ ได้แก่ สีที่ได้จากพืช ผัก ผลไม้ ที่บริโภคได้ โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ผลิตนิยมใช้สีสังเคราะห์มากกว่าเพราะติดทนนาน มีสีสดใสสวยงาม มีให้เลือกหลากหลาย และยังสามารถกำหนดปริมาณการใช้ได้ และด้วยความต้องการที่ให้อาหารมีสีสันสดใสทำให้เกิดความเข้าใจผิด มีผู้นำเอาสีย้อมผ้ามาใช้แทนสีผสมอาหารทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย เพราะสีย้อมผ้าประกอบไปด้วยโลหะหนัก เช่น สารหนู ตะกั่ว และโครเมียม โลหะหนักเหล่านี้หากสะสมในร่างกายปริมาณมาก ๆ อาจทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นการใช้สีผสมอาหารเพื่อปรุงแต่งอาหารจึงควรใช้สีผสมอาหารตามปริมาณที่ อย. กำหนด

สีผสมอาหารได้จากการสังเคราะห์ทางเคมี มีการกำหนดปริมาณสีที่อนุญาตให้ใช้ผสมในอาหารประเภทเครื่องดื่ม ไอศกรีม ลูกกวาด และขนมหวาน โดยสีที่ใช้ได้ในปริมาณไม่เกิน 70

มิลลิกรัมต่ออาหารในลักษณะที่ใช้บริโภค 1 กิโลกรัม คือ

สีแดง	ได้แก่	เอโซรูบีน เออริโทรซิน
สีเหลือง	ได้แก่	ตาร์ตราซีน ซันเซ็ตเย็ลโลว์ เอ็ฟ ซี เอ็ฟ
สีเขียว	ได้แก่	ฟาสต์ กรีน เอ็ฟ ซี เอ็ฟ
สีน้ำเงิน	ได้แก่	อินดิโกคาร์มีน หรือ อินดิโกติน

นอกจากนี้ยังมีสีที่ใช้ได้ปริมาณไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่ออาหารในลักษณะที่ใช้บริโภค 1 กิโลกรัม คือ สีแดง ได้แก่ ปองโซ 4 อาร์ สีน้ำเงิน ได้แก่ บริลเลียนบลู เอ็ฟ ซี เอ็ฟ

ถึงแม้สีผสมอาหารจะเป็นวัตถุเจือปนอาหารที่อนุญาตให้ผสมในอาหารได้ แต่สีผสมอาหารไม่ใช่สารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย กลับเป็นภาระของร่างกายที่ต้องคอยทำลายทิ้ง หากได้รับในปริมาณมากหรือบ่อย ๆ สีผสมอาหารจะไปเคลือบเยื่อบุกระเพาะอาหาร ทำให้น้ำย่อยอาหารออกมาไม่สะดวก อาหารย่อยยาก เกิดอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และขัดขวางการดูดซึมอาหาร ทำให้ท้องเดิน น้ำหนักลด อ่อนเพลีย อาจมีอาการของตับและไตอักเสบ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็ง

วัตถุกันเสียเจ้าปัญหา

วัตถุกันเสียหรือสารกันบูดหรือสารยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์มีการใช้เพื่อการถนอมอาหารไม่ให้เกิดการเสียอันเนื่องมาจากการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ยีสต์ และรา เป็นต้น เพราะไม่ใช่อาหารทุกประเภทที่สามารถผ่านการฆ่าเชื้อโดยใช้ความร้อนสูงได้ ดังนั้นการใช้สารเคมีจึงสามารถยืดอายุของผลิตภัณฑ์อาหารโดยมีผลยับยั้งการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดปัญหา แต่ทั้งนี้จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับคุณสมบัติของ วัตถุกันเสีย แต่ละชนิด เนื่องจากปริมาณการใช้ที่มากเกินไปอาจนำมาซึ่งผลเสียแก่ร่างกาย และในครั้งนี้ขอกล่าวถึงวัตถุกันเสียที่พบปัญหาบ่อย ๆ ได้แก่

กรดเบนโซอิคและเกลือเบนโซเอต

เจ้ากรด 2 ตัวนี้พบในธรรมชาติ เช่น แครนเบอร์รี่ ลูกพรุน พลัม อบเชย แอปเปิ้ล โดยปกติเกลือโซเดียมเบนโซเอตจะละลายน้ำได้ดีกว่ากรดเบนโซอิค ส่วนกรดเบนโซอิค ละลายได้ดีในแอลกอฮอล์ อีเทอร์ คลอโรฟอร์ม น้ำมัน มากกว่าน้ำ มีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อยีสต์และแบคทีเรียได้ดีกว่าเชื้อรา ใช้มากในเครื่องดื่มที่อัดกาซและไม่อัดกาซ น้ำผลไม้ แยม เยลลี่ ผักดอง ผลไม้ดอง น้ำสลัด มาการีน เครื่องแกงกึ่งสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์เนย และผลิตภัณฑ์ขนมอบต่าง ๆ ความเป็นพิษของกรดเบนโซอิคและเกลือ

ของกรดนี้ ร่างกายสามารถที่จะขับออกทางปัสสาวะได้เมื่อรับประทานในปริมาณน้อย แต่หากรับประทานในปริมาณมากจะเกิดผลต่อระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องและท้องเสียได้ ปริมาณของความเป็นพิษคือ 6 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์และเกลือซัลไฟต์

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์หรือกำมะถันออกไซด์ มีฤทธิ์ในการยับยั้งเชื้อยีสต์ รา แบคทีเรีย โดยที่ยีสต์จะทนต่อซัลไฟต์ได้มากกว่าแบคทีเรีย โดยมีการนำมาใช้มากในไวน์ น้ำผลไม้ ผักดอง ผลไม้แช่อิ่มอบแห้ง เนื้อแห้ง ปลาแห้ง ผลไม้กวนแยม ซึ่งปริมาณการใช้ขึ้นกับชนิดของอาหาร สำหรับความเป็นพิษของสารในกลุ่มนี้ถ้าร่างกายได้รับในปริมาณน้อยจะสามารถขจัดออกทางปัสสาวะได้ แต่ถ้าได้รับในปริมาณมากจะมีผลทำให้ลดประสิทธิภาพการใช้โปรตีนและไขมัน และทำลายวิตามินบี 1 กรณีที่ร่างกายมีการสะสมสารนี้ในปริมาณมากจะมีผลทำให้เกิดอาการหายใจ ไม่สะดวก ปวดท้อง เวียนศีรษะ อาเจียน ท้องร่วงและในร่างกายที่มีอาการแพ้อย่างรุนแรงอาจช็อก หมดสติและอาจถึงแก่ชีวิตได้

ไนไตรท์และไนเตรท

ไนเตรท หรือ ดินประสิวมีการใช้ในอาหารหลายชนิด นิยมนำมาใส่ในอาหารเพื่อป้องกันไม่ให้อาหารบูดเน่า ช่วยระงับการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้เนื้อมี สีแดงน่ารับประทาน โดยอาหารที่มีการใช้มากพบในเนื้อหมัก

เนื้อเค็ม ปลาเค็ม หมูยอ กุนเชียง ปลาร้า แฮม เบคอน ไส้กรอก เนยแข็ง ถึงแม้ว่าดินประสิวจะเป็นวัตถุเจือปนอาหารที่กฎหมายอนุญาตให้ใช้ใส่ในอาหารได้ แต่ก็จำกัดปริมาณการใช้โดยให้ใช้โซเดียมไนเตรทหรือโพแทสเซียมไนเตรทไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อหนึ่งกิโลกรัม และโซเดียมไนไตร์ทหรือโพแทสเซียมไนไตร์ทไม่เกิน 125 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม เพราะหากใส่ในปริมาณที่สูงเกินกำหนดแล้วจะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภคได้ ซึ่งอันตรายจากดินประสิวที่ได้รับเข้าสู่ร่างกายเป็นจำนวนมากจะทำให้เกิดสารไนโตรซามีนซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งในอวัยวะต่าง ๆ มีผลทำให้เม็ดเลือดแดงเสื่อมคุณภาพ หน้ามืด หายใจไม่สะดวก อาเจียน ปวดท้อง และอาจถึงแก่ชีวิตได้

วัตถุเจือปนอาหารเป็นสารปรุงแต่งที่ทำให้อาหารดูน่ารับประทาน ยืดอายุเพื่อไม่ให้อาหารเน่าเสียง่าย หรือเพิ่มรสชาติอาหารให้มีความกลมกล่อมมากขึ้น ถึงแม้วัตถุเจือปนอาหารจะมีประโยชน์แต่ก็มีโทษตามมาเช่นกัน ดังนั้น การใช้วัตถุเจือปนในอาหารจึงจำเป็นต้องรู้สาระสำคัญในการใช้ เช่น ปริมาณที่ใช้ ประเภทของอาหารที่ใช้ และอันตรายจากการใช้ เพื่อนำไปสู่การผลิตอาหารที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด และผู้บริโภคก็จะได้รับสิ่งดี ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย

เพิ่มไอโอดีน เพิ่มไอคิว

สารไอโอดีนคืออะไร?

ไอโอดีนเป็นเกลือแร่ที่จำเป็นต่อการสังเคราะห์ฮอร์โมนไทรอกซิน ซึ่งหลั่งโดยต่อมไทรอยด์ เมื่อร่างกายขาดไอโอดีน ปริมาณของไทรอกซินจะลดลง มีผลให้ต่อมพิทูอิทารี (pituitary) หลั่งฮอร์โมนกระตุ้นการเพิ่มจำนวนเซลล์ของต่อมไทรอยด์ให้มากขึ้น ถ้าต่อมนี้โตมากๆจะกดหลอดอาหารและหลอดลม ทำให้กลืนอาหารและหายใจได้ลำบาก ซึ่งเป็นอาการของโรคคอพอก ถ้าเป็น

ในหญิงตั้งครรภ์หรือให้นมลูก จะมีผลทำให้ลูกขาดไอโอดีนได้ จะทำให้เด็กมีลักษณะเตี้ย แคระ ปัญญาอ่อน และหูหนวก เป็นใบ้แต่กำเนิดได้

ไอโอดีนมีประโยชน์อย่างไร?

1. ช่วยพัฒนาระบบประสาทและสมองของเด็กทารกโดยเฉพาะช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์
2. ช่วยในการทำงาน และเจริญเติบโตของต่อมไทรอยด์ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยให้ร่างกายผลิตพลังงานได้ตามปกติ
4. ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโต และกระตุ้นอัตราการเผาผลาญ
5. กระตุ้นให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น
6. เพิ่มการเคลื่อนย้ายแคลเซียม และฟอสฟอรัสจากกระดูก
7. ช่วยในการขับถ่ายปัสสาวะและควบคุมการกระจายของน้ำตามอวัยวะต่าง ๆ
8. กระตุ้นให้มีการหลั่งน้ำนมมากขึ้น
9. ควบคุมประสาท ให้มีกำลังคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ตลอดถึงการพูด ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับความมีประสิทธิภาพของต่อมไทรอยด์

ไอโอดีนมีโทษหรือไม่ ?

จากรายงานการวิจัย พบว่าในคนปกติ ถ้าได้รับไอโอดีนประมาณ 150 มิลลิกรัมต่อวัน ติดต่อกันเป็นเวลาเกินกว่า 2-3 อาทิตย์ พบว่าต่อมไธรอยด์จะลดการสร้างฮอร์โมน ส่งผลให้ระดับฮอร์โมนผิดปกติ ซึ่งอาจจะเป็นโรคของต่อมไธรอยด์ทำงานผิดปกติได้ อย่างไรก็ตามการได้รับไอโอดีนมากเกินขนาดจากการรับประทานอาหารที่มีไอโอดีนเป็นองค์ประกอบตามธรรมชาติ คงเป็น

ไปได้ยากเนื่องจากอาหารจากธรรมชาติมีไอโอดีนน้อยมากอยู่ในระดับไมโครกรัมต่อกิโลกรัม กล่าวคือต้องรับประทานอาหารเหล่านี้พร้อมกันทีเดียวหลายกิโลกรัมจึงจะได้รับไอโอดีนในระดับมิลลิกรัม

ไอโอดีนมีในอาหารประเภทใดบ้าง

- อาหารทะเลทุกชนิด ปลาทะเล ปู หอย สาหร่ายทะเล หรือพืชอยู่ริมทะเล
- เกลือบริโภค น้ำปลา น้ำเกลือปรุงอาหาร ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลืองที่ผสมไอโอดีน
- อาหารประเภทอื่นๆ เช่น สับปะรด ลูกแพร์ ส้ม แอปเปิ้ล ผักโขม กระจับ กระเทียม มันฝรั่ง หน่อไม้ฝรั่ง มะเขือเทศ ไข่แดง และ เนยแข็ง

ข้อกฎหมายที่ควรรู้ ?

1. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข
   เรื่องเกลือบริโภค

   กำหนดให้เกลือบริโภคทุกชนิดที่บริโภคและที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารจะต้องเป็นเกลือบริโภคเสริมไอโอดีน โดยมีปริมาณไอโอดีนไม่น้อยกว่า 20 มิลลิกรัมและไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อเกลือบริโภค 1 กิโลกรัม แต่มีข้อยกเว้นสำหรับเกลือบริโภคที่มีวัตถุประสงค์นำไปใช้ในการผลิตอาหารเพื่อการส่งออกและเกลือบริโภคที่มีวัตถุประสงค์ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นที่มิใช่อาหาร

2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

   เรื่องน้ำปลา (ฉบับที่ 2) เรื่องน้ำเกลือปรุงอาหาร และผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง (ฉบับที่ 2) กำหนดให้น้ำปลา/น้ำเกลือปรุงอาหาร/ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง มีปริมาณไอโอดีนไม่น้อยกว่า 2 มิลลิกรัมและไม่เกิน 3 มิลลิกรัมต่อลิตร กรณีที่มีการ

เติมไอโอดีนในกระบวนการผลิตแต่มีข้อยกเว้นสำหรับน้ำปลา/น้ำเกลือปรุงอาหาร/ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลืองที่ผลิตเพื่อส่งออก และสำหรับผู้ที่ต้องจำกัดการบริโภคไอโอดีน

หากฝ่าฝืนมีโทษอย่างไร ?

หากผู้ประกอบการรายใดฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามประกาศดังกล่าวถือว่ามีความผิดฐานเป็นผู้ผลิต นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือจำหน่ายอาหารผิดมาตรฐาน ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 50,000 บาท และถ้าผลวิเคราะห์พบว่าปริมาณสารไอโอดีนขาดหรือเกินร้อยละ 30 จากเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ถือว่ามีความผิดฐานเป็นผู้ผลิตนำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือจำหน่ายอาหารปลอม ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 10 ปี และปรับตั้งแต่ 5,000 บาท ถึง 100,000 บาท

น้ำมันทอดซ้ำ...ภัยอันตรายใกล้ตัวคุณ

ลักษณะน้ำมันทอดซ้ำ

น้ำมันที่มีกลิ่นเหม็นหืน เหนียว สีดำคล้ำ ฟองมากเหม็นไหม้ ขณะทอดมีควันขึ้นมาก

อันตรายของน้ำมันทอดซ้ำ

- น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพเกิดจากโครงสร้างของน้ำมันถูกเปลี่ยนเป็นสารประกอบที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย เช่น สารโพลาร์ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงและหลอดเลือดหัวใจตีบ และสารโพลีไซคลิก อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (PAH) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง

การเลือกใช้น้ำมันให้เหมาะสม

- ถ้าต้องทอดอาหารแบบน้ำมันท่วมควรเลือกน้ำมันปาล์มโอเลอินหรือน้ำมันมะพร้าว
- ถ้าทอดอาหารแบบใช้ไฟแรงและระยะเวลานานควรเลือกน้ำมันปาล์มโอเลอิน
- ถ้าใช้ผัดอาหารควรเลือกน้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันเมล็ดทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันรำข้าว น้ำมันมะกอก น้ำมันงา

ไม่เพียงแต่พ่อค้าแม่ค้าเท่านั้นที่เสี่ยงต่อมะเร็งปอดจากไอน้ำมันทอดซ้ำ พ่อบ้านแม่บ้านก็อาจมีโอกาสเสี่ยงเช่นกัน หากระบบปรับอากาศในบริเวณห้องครัว ไม่ดีพอ เช่น ห้องครัวในคอนโดมิเนียม แฟลต ฯลฯ ก็อาจเกิดมลพิษในบ้าน และผู้ประกอบอาหารอาจเสี่ยงต่อไอน้ำมันที่ทำให้เกิดโรงมะเร็งปอดด้วยไม่ต่างอะไรกับพ่อค้าแม่ค้า

วิธีการหลีกเลี่ยงอันตรายจากน้ำมันทอดซ้ำ

- ไม่ควรทอดไฟแรงจนเกินไป อุณหภูมิที่เหมาะสมประมาณ 160-180 องศาเซลเซียส
- ซับน้ำส่วนเกินบริเวณผิวหน้าของอาหารดิบก่อนทอด เพราะน้ำในอาหารจะทำให้น้ำมันเสื่อมคุณภาพเร็ว
- เปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารบ่อยขึ้น หากทอดอาหารประเภทเนื้อ อาหารที่มีส่วนผสมของเกลือและเครื่องปรุงรสปริมาณมาก
- ควรทอดอาหารครั้งละไม่มากเกินไป เพื่อให้ความร้อนของน้ำมันทอดอาหารกระจายทั่วถึงและใช้เวลาในการทอดน้อยลง
- หมั่นกรองกากอาหารทิ้งระหว่างและหลังการทอด
- หากน้ำมันทอดอาหารมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อ ไปนี้ ให้เปลี่ยนน้ำมันทอดอาหารใหม่ทันที ไม่ควรเติมน้ำมันใหม่ลงไปเจือจาง เช่น กลิ่นเหม็นหืน เหนียวข้น สีดำเกิดฟอง ควัน เหม็นไหม้ ไอน้ำมันทำให้ระคายเคืองตาและลำคอเมื่อโดนความร้อน

- ปิดแก๊สทันทีหลังทอดอาหารเสร็จ หากอยู่ระหว่างช่วงพักการทอดควรลดไฟลง เพื่อลดการเสื่อมสภาพของน้ำมัน
- เก็บน้ำมันที่ผ่านการทอดแล้วไว้ในภาชนะที่มิดชิด เก็บในที่เย็น และไม่โดนแสงสว่าง
- ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์การทอดทุกวัน

- ไม่ควรใช้ภาชนะทองแดงหรือทองเหลืองทอดอาหารเพราะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่ทำให้น้ำมันเสื่อมสภาพ
- ในครัวเรือนไม่ควรใช้น้ำมันทอดซ้ำเกิน 2 ครั้ง

น้ำมันทอดซ้ำที่เสื่อมคุณภาพแล้วไปไหน ???

หลังจากผ่านการทอดแล้วน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพสามารถแปรรูปเป็นน้ำมันไบโอดีเซล เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทนใช้กับรถเก็บขยะ รถตัดหญ้า เป็นต้น พร้อมทั้งแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นที่เป็นประโยชน์ เช่น การทำสบู่เทียน เป็นต้น ไม่ควรทิ้งน้ำมันที่เสื่อมสภาพไปโดยสูญเปล่า หรือทิ้งน้ำมันทอดซ้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะซึ่งจะก่อให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำและกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ?

1. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่283 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดปริมาณสารโพลาร์ในน้ำมันที่ใช้ทอด หรือประกอบอาหารเพื่อจำหน่าย ให้มีปริมาณสารโพลาร์ ไม่เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก ผู้ประกอบการอาหารที่ใช้น้ำมันทอดอาหารที่มีค่าปริมาณสารโพลาร์ เกินมาตรฐานที่กำหนดและจำหน่ายแก่ผู้บริโภค ถือเป็นการจำหน่ายอาหารผิดมาตรฐาน ฝ่าฝืนมาตรา 25(3) พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 ระวางโทษปรับไม่เกิน 50,000 บาท

2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 347 (พ.ศ.2555) เรื่อง วิธีการผลิตอาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำ

ผู้ผลิตอาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำในการผลิตอาหารเพื่อจำหน่าย เช่น การทอด ทา ผัด หรือใช้เป็นส่วนผสมหรือส่วนประกอบของอาหาร ต้องใช้น้ำมันทอดซ้ำที่มีสารโพลาร์ไม่เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก โดยผู้ผลิตอาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำที่มีสารโพลาร์เกินร้อยละ 25 ของน้ำหนัก ถือว่าฝ่าฝืนมาตรา 6(7) พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท

ล้างผักผลไม้...เพื่อลดสารพิษตกค้างกันเถอะ

ปัจจุบันอาหารเพื่อสุขภาพที่มีผักและผลไม้สดเป็นส่วนประกอบเป็นที่นิยมในกลุ่มผู้บริโภคที่รักสุขภาพเป็นจำนวนมาก เนื่องจากผักและผลไม้ เป็นอาหารที่ให้สารอาหารสำคัญต่อร่างกาย ได้แก่

1. วิตามิน ได้แก่ วิตามินเอช่วยบำรุงสายตา วิตามินซีช่วยบำรุงเหงือก ผิวหนัง กระดูก ฟัน และสร้างภูมิต้านทานโรค วิตามินอีจำเป็นต่อการเจริญและพัฒนาของเซลล์ประสาท และวิตามินบี1 ช่วยเสริมการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตไปใช้เป็นพลังงาน

2. แร่ธาตุที่สำคัญ เช่น แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม โปตัสเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก สังกะสี ไอโอดีน ซีลีเนียม และทองแดง เป็นต้น

3. เซลลูโลส ซึ่งมีจำนวนมากช่วยในการขับถ่ายไม่ทำให้เป็นโรคท้องผูก

แต่พบว่า ผักและผลไม้หลายชนิดที่วางจำหน่ายในท้องตลาดนั้นมีสารพิษตกค้างจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการเพาะปลูก ซึ่งส่งผลกระทบต่ออวัยวะ และระบบต่างๆ ของร่างกาย ได้แก่

1. ระบบประสาท ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านความทรงจำอย่างรุนแรง สมาธิสั้น และทำสมาธิยาก บุคลิกภาพเปลี่ยนไป เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต เป็นลม หมดสติ และอาจมีอาการสาหัส

2. ระบบการทำงานของตับ ร่างกายใช้ตับในการขจัดสารพิษที่เข้าสู่ร่างกายให้มีพิษน้อยลง ดังนั้นตับต้องทำหน้าที่อย่างหนักในการขจัดสารพิษ หากร่างกายได้รับสารพิษเข้าไปในปริมาณมากและเป็นประจำก็สามารถทำอันตรายต่อตับในระยะยาวจนอาจเป็นตับอักเสบและมะเร็งในที่สุด

3. ระบบการย่อยอาหาร เกิดการอาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย กระเพาะอาหารจะถูกทำลายเป็นอย่างมากและสารเคมีจะซึมผ่านผนังกระเพาะอาหารเข้าสู่ส่วนอื่น ๆ ของร่างกายต่อไปด้วย

4. ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ปฏิกิริยาของอาการแพ้จะไปรบกวนการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งเป็นปฏิกิริยาปกติของร่างกายอันหนึ่งที่มีต่อสารที่แปลกปลอม อาการแพ้จะแตกต่างกันไปซึ่งร่างกายของแต่ละคนมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อระดับการได้รับสารพิษที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ ทารกในครรภ์จะได้รับสารพิษตกค้างจากการกินอาหารของแม่ผ่านทางรก และมีผลกระทบต่อพัฒนาการและการเจริญเติบโต โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากได้รับสารพิษในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ อาจทำให้ทารกมีความผิดปกติหรือพิการหลังคลอดได้ และทารกจะได้รับสารพิษจากการดื่มนมแม่อีกด้วย

ดังนั้น เรามาเรียนรู้วิธีการล้างผักผลไม้ให้สะอาด และสดสารพิษตกค้างกันด้วยวิธีการง่ายๆ ไม่ยุ่งยาก ดังนี้

<u>วิธีล้างผักผลไม้ให้สะอาด และลดปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืช</u>

1. ลอกหรือปอกเปลือกแล้วแช่ในน้ำสะอาด นาน 15 นาที หลังจากนั้นล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

   ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 27-72

2. แช่ในน้ำปูนใส นาน 10 นาที แล้วล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

   ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 34-52

3. การใช้ความร้อน

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 48-50

4. แช่ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ นาน 10 นาที (ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ 1 ช้อนชา ผสมน้ำ 4 ลิตร) และล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 35-50

5. แช่ด่างทับทิม นาน 10 นาที (ด่างทับทิม 20-30 เกล็ด ผสมน้ำ 4 ลิตร) และล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 35-43

6. ล้างด้วยน้ำไหลจากก๊อก นาน 2 นาที

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 25-39

7. แช่น้ำซาวข้าว นาน 10 นาที และล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 29-38

8. แช่น้ำเกลือ นาน 10 นาที (เกลือป่น 1 ช้อนโต๊ะ ผสมน้ำ 4 ลิตร) และล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 29-38

9. แช่น้ำส้มสายชู นาน 10 นาที (น้ำส้มสายชู 1 ช้อนโต๊ะ ผสมน้ำ 4 ลิตร) ล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 27-36

10. แช่น้ำยาล้างผัก นาน 10 นาที และล้างด้วยน้ำสะอาดอีกครั้ง

ลดปริมาณสารเคมีตกค้างได้ร้อยละ 22-36

อะฟลาทอกซิน (Aflatoxin)...ภัยร้ายจากความอร่อย

อัตราการตายของคนไทยด้วยโรคมะเร็งน่าตกใจเหลือเกิน เพราะมีจำนวนกว่า 45,000 คนต่อปี สาเหตุหนึ่งมาจากการปนเปื้อนของสารพิษในอาหาร ยิ่งวิวัฒนาการของโลกสมัยใหม่พัฒนามากขึ้นเท่าใด อันตรายจากสารปนเปื้อนในอาหารก็มีความรุนแรง ให้น่ากลัวมากขึ้นเท่านั้น

อะฟลาทอกซินพบที่ไหนได้บ้าง

คนส่วนใหญ่มักจะเข้าใจว่าอะฟลาทอกซิน (aflatoxin) คือสารพิษที่ผลิตจากเชื้อราที่ปนเปื้อนอยู่เฉพาะในถั่วลิสงบดเท่านั้น แท้ที่จริงแล้วอะฟลาทอกซินยังสามารถปนเปื้อนในอาหารชนิดอื่นๆ อีกมากมาย เช่น ข้าวโพด ข้าว

กระเทียม พริกแห้ง พริกป่น และกุ้งแห้ง เป็นต้น นอกจากนี้ อะฟลาทอกซินยังเจือปนอยู่ในอาหารบางชนิดที่เราคิดไม่ถึง เพราะได้มีการพบอะฟลาทอกซินเจือปนอยู่ในอาหารของสัตว์ เมื่อสัตว์กินอาหาร ที่ปนเปื้อน สารอะฟลาทอกซินเข้าไปก็ทำให้พิษร้ายถ่ายทอดไปสู่ผลิตภัณฑ์จากสัตว์เหล่านั้น เช่น น้ำนม

ไข่ หรือตกค้างในอวัยวะของสัตว์ เช่น ตับ ซึ่งเป็นอาหารที่นิยมบริโภคเป็นอย่างมาก

ที่น่าเป็นห่วงที่สุดก็คือผลงานวิจัยการศึกษาคุณค่าอาหารในน้ำนมแม่โดยภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อนและวิทยาศาสตร์อาหาร คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พบสารอะฟลาทอกซินปนเปื้อนอยู่ในน้ำนมแม่โดยคาดว่าเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้เป็นแม่ หากแม่ชอบรับประทานอาหารประเภทถั่วที่มีจุดด่างดำหรือเป็นเชื้อราก็จะมีความเสี่ยงมากที่น้ำนมแม่จะปนเปื้อนสารอะฟลาทอกซิน

<u>สารพิษร้ายแรงที่ความร้อนไม่สามารถทำลายได้</u>

อะฟลาทอกซิน (aflatoxin) คือสารพิษที่สร้างขึ้นโดยเชื้อราบางชนิด สามารถทนความร้อนได้ถึง 260 องศาเซลเซียส ดังนั้น ความร้อนจากการปรุงอาหารปกติไม่สามารถทำลายอะฟลาทอกซินได้ จะสามารถทำลายพิษได้จากรังสีอุลตร้าไวโอเลตเท่านั้น โดยอะฟลาทอกซินจะสลายตัวเมื่อถูกรังสีอุลตร้าไวโอเลต ซึ่งมีอยู่ในแสงอาทิตย์ ดังนั้น การที่นำถั่วลิสงหรืออาหารแห้งไปตากแดดก่อนที่จะนำมาเก็บรักษา จึงเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ควรยึดถือ เพราะช่วยทำลายอะฟลาทอกซินได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ยังช่วยลดความชื้นทำให้เชื้อราไม่สามารถเจริญเติบโตได้ส่งผลให้อะฟลาทอกซินซึ่งถูกสร้างจากเชื้อราลดลงไปด้วย

นอกจากนั้นอะฟลาทอกซินจัดเป็นสารปนเปื้อนในอาหารที่มีดีกรีความอันตรายอยู่ในระดับแถวหน้า พิษภัยของอะฟลาทอกซินสามารถจำแนกได้หลายระดับ ดังนี้

ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ถ้ารับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนของอะฟลาทอกซินในปริมาณมากๆ จะทำให้อาเจียนและท้องเดินได้

ระดับมาก หากรับประทานน้อยแต่บ่อยครั้ง อะฟลาทอกซินจะไปสะสมทำให้เกิดพิษเรื้อรัง โดยไปยับยั้งไม่ให้ร่างกายสร้างโปรตีน ส่งผลให้ร่างกาย

สร้างเซลล์ผิดปกติหรือทำให้เกิดมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งตับ

ระดับมากที่สุด คือ หากเด็กได้รับสารพิษอะฟลาทอกซิน จะมีอาการชัก หมดสติ เกิดความผิดปกติของเซลล์ตับและเซลล์สมอง เด็กอาจจะเสียชีวิตภายในเวลา 2–3 วันเท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นภาวะเฉียบพลันหลังจากได้รับสารพิษแล้ว ซึ่งเป็นอันตรายอย่างมาก

หลีกหนีให้ไกล ภัยร้ายก่อมะเร็ง

รู้ถึงพิษภัยและอันตรายของอะฟลาทอกซินที่ปนเปื้อนในอาหารแล้ว เรามาเรียนรู้ว่ามีวิธีใดบ้างที่จะหลีกเลี่ยงจากสารพิษดังกล่าวได้

1. การเลือกซื้ออาหารประเภทถั่วลิสงบด กุ้งแห้ง พริกแห้ง พริกไทย พริกป่น ต้องเลือกที่อยู่ในสภาพใหม่ ไม่แตกหัก ไม่ขึ้นรา หากสูดดมแล้วมีกลิ่นเหม็นอับ ไม่ควรซื้อมารับประทาน
2. ห้ามนำอาหารที่ขึ้นรา มาตัดส่วนที่ขึ้นราทิ้งไป แล้วนำอาหารส่วนที่เหลือมารับประทาน เพราะอาหารนั้นอาจมีสารอะฟลาทอกซินกระจายไปทั่วชิ้นแล้ว
3. เมื่อรับประทานอาหารตามร้านอาหาร ควรระมัดระวังอาหารที่ต้องปรุงรส เช่น ก๋วยเตี๋ยว ผัดไท ยำ ส้มตำ ฯลฯ โดยสังเกตเครื่องปรุงรส ไม่ว่าจะเป็นพริกป่น พริกไทย ถั่วลิสงบด กุ้งแห้ง ว่ามีลักษณะอับชื้น มีกลิ่นเหม็นหืน จับตัวเป็นก้อน มีสีผิดปกติ เช่น สีเหลืองคล้ำ หรือมีเชื้อราหรือไม่ หากไม่แน่ใจและรู้สึกว่าร้านจำหน่ายอาหาร นำเครื่องปรุงรสที่เก็บไว้นานๆ มาปรุงอาหารให้ ก็ไม่ควรรับประทาน เพื่อความปลอดภัยของตัวท่านเอง
4. ควรทำเครื่องปรุงรส เช่น ถั่วลิสงบด พริกป่น ด้วยตนเอง ในปริมาณที่พอเหมาะกับการรับประทานในครอบครัว และไม่เก็บไว้ในที่อับชื้น รวมทั้งไม่เก็บไว้นานเกินไป ทั้งนี้ต้องหมั่นตรวจสอบว่ามีความผิดปกติหรือไม่

5. สำหรับผู้ที่ตั้งครรภ์ ควรระวังเรื่องสารอะฟลาทอกซินเป็นพิเศษ ในส่วนของผู้ที่ต้องให้นมบุตร ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของอะฟลาทอกซิน ส่วนผู้ที่มีบุตรเล็กๆ ก็ควรระมัดระวังในเรื่องอาหารของบุตรเพราะอาจได้รับอันตรายจากภาวะเฉียบพลันหลังได้รับสารพิษได้

เลือกภาชนะพลาสติกใส่อาหารอย่างไรให้ปลอดภัย

พลาสติก คือโพลิเมอร์ (Polymer) ชนิดหนึ่ง แต่เป็นโพลิเมอร์ชนิดที่สังเคราะห์ขึ้นมาเอง และเนื่องจากพลาสติกจะสัมผัสกับอาหารโดยตรง ซึ่งอาหารก็จะมีทั้งความร้อน ความเย็น น้ำมัน ความเป็นกรดเป็นด่าง คุณสมบัติเหล่านี้อาจทำให้สารต่างๆ ในพลาสติกรั่วไหลออกมาและปนเปื้อนเข้าสู่ร่างกายและเป็นอันตรายต่อตัวเราได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นอันตรายแบบเรื้อรังสะสมในร่างกายอาจก่อให้เกิดโรคได้ในอนาคต เช่น โรคมะเร็ง หรือการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในร่างกาย

โดยเฉพาะสารเคมี ที่มีชื่อว่า ไบฟีนอล เอ (biphenol A) หรือ บีพีเอ (BPA) เป็นส่วนประกอบที่ทำให้พลาสติกมีความแข็งแรงและคงรูป สินค้าที่มีสารประกอบนี้ ได้แก่ ขวดพลาสติกที่มีส่วนประกอบจากพลาสติก polycarbonate เช่น ขวดนมเด็ก และผลิตภัณฑ์ใส่อาหารที่มี epoxy resin เคลือบด้านในอาหารกระป๋องต่างๆ หรือจุกฝาขวด

นอกจากนี้ยังมีการระบุว่า สารเคมีอย่าง DEHA (di(2-ethylhexyl) adipate) สารประกอบในพลาสติกกลุ่ม PVC เมื่อสัมผัสถูกอาหารร้อนๆ ก็จะ

ละลายออกมาเป็นอันตรายต่อตับ ไต ม้าม และเสี่ยงก่อให้เกิดโรคมะเร็ง เช่น เดียวกับสาร Styrene ที่อาจละลายปะปนกับพลาสติกประเภท polystyrene กลุ่ม PS ที่มีผลต่อระบบประสาทและสมอง สารพิษนี้เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะสะสม จนก่อให้เกิดความผิดปกติทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ เนื่องจากสารพิษนี้ส่งผลกระทบต่อฮอร์โมนเพศ เอสโตรเจน (Estrogen) จึงทำให้เกิดอาการแปรปรวนต่างๆ ได้

เพราะฉะนั้นเราจึงควรใส่ใจในการเลือกภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร โอกาสที่สารเคมีในภาชนะพลาสติกทั้งหลายจะปนเปื้อนเข้าสู่ร่างกายได้คือการสัมผัสกับ อุณหภูมิสูง ดังนั้นเพื่อความไม่ประมาท สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

- ห้ามนำภาชนะพลาสติกประเภท Polycarbonate อุ่นในเตาไมโครเวฟ หรือหากใช้ฝาครอบพลาสติกเพื่ออุ่นอาหารก็อย่าให้ถูกอาหาร
- ห้ามนำถุงพลาสติกที่บรรจุเครื่องดื่มหรืออาหารแช่ช่องแข็ง หรือนำมาแช่น้ำร้อนเพื่อละลายน้ำแข็งหรืออุ่นอาหาร
- ลดการใช้ช้อนส้อมหรือแก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว หลีกเลี่ยงอาหารกระป๋อง หรือการกินจากถ้วยบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป หรือถ้าเลี่ยงไม่ได้ให้เปลี่ยนมาใส่จานหรือชามแก้ว สแตนเลส และเซรามิก ที่ทนความร้อนจะดีกว่า
- เลือกซื้อขวดนมที่ระบุว่า “ปลอดสาร BPA หรือ BPA Free หรือเลือก

ขวดนมที่ทำมาจาก Polypropylene ก็ได้ และที่สำคัญอย่าอุ่นขวดนมในเตาไมโครเวฟ แต่ให้แช่ขวดนมในน้ำอุ่นถึงร้อนแทน

- สำหรับภาชนะพลาสติกที่เขียนว่า Microwave-safe หรือ microwavable นั้น เป็นพลาสติกที่ไม่ละลายหรือแตกเมื่ออุ่นในเตาไมโครเวฟ แต่ไม่ได้หมายความว่าปลอดภัยต่อร่างกาย 100% เนื่องจากเราไม่สามารถรู้ได้ว่าเมื่อใช้อุณหภูมิขนาดนี้ สารจะออกมาปะปนมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้หากนำไปอุ่นอาหารที่มีไขมันสูงอาจทำให้เกิดปฏิกิริยา ทำให้มีสาร lipophilic ออกมา ซึ่งเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเป็นมะเร็งได้

- การล้างขวดเพ็ท เพื่อนำกลับมาใช้เติมน้ำใหม่นั้นไม่ควรเติมน้ำร้อนจัดและก่อนใช้ควรล้างให้สะอาดทุกครั้ง มิฉะนั้นอาจจะมีการปนเปื้อนของแบคทีเรีย หากสังเกตว่าขวดมีการเปลี่ยนแปลง เช่น สีขุ่น มีคราบเหลือง มีรอยบุบหรือแตกให้ทิ้งทันที

รู้ถึงอันตรายและวิธีป้องกันอย่างนี้แล้ว การเลือกใช้ภาชนะพลาสติกครั้งต่อไป อย่าลืมระวังตนเองด้วยการรู้จักใช้พลาสติกอย่างรู้เท่าทัน หรือรู้จักหลีกเลี่ยงไปใช้สิ่งของอื่นที่ปลอดภัยมากกว่า

ลด ละ เลิก การใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดี

รู้เท่าทัน...โฟม

โฟม (Foam) เป็นผลิตภัณฑ์จากพลาสติก ที่ใช้สารเร่ง (Additive) หรือยาพอง (Blowing Agents) ทำให้เกิดการฟู และพองตัว จากการใช้ความร้อนสูงประกอบกับการอัดลงในแม่พิมพ์ (Mold) ที่มีรูปร่างที่ต่างกัน คุณสมบัติที่ได้คือ มีน้ำหนักเบา ทำเป็นรูปลักษณะต่างๆได้ดี โฟมที่ใช้ทำภาชนะบรรจุอาหารผลิตมาจากวัสดุโพลิเมอร์ ชนิดโพลิสไตรีน (Polystyrene)

ปัจจุบันพ่อค้าแม่ค้าที่ขายอาหารมักนิยมใช้กล่องโฟม เป็นภาชนะบรรจุอาหารปรุงสำเร็จ เช่น ข้าวผัด ผัดกะเพรา ข้าวต้ม กระเพาะปลา ก๋วยเตี๋ยว เป็นต้น เนื่องจากสะดวก ใช้ง่าย รวดเร็ว และราคาถูก อย่างไรก็ตามการนำภาชนะโฟมมาบรรจุอาหารที่ร้อนจัดเป็นเวลานาน จะทำให้โฟมเสียรูปทรงและอาจหลอมละลายจนมีสารเคมีปนเปื้อนมากับอาหารได้

นอกจากปัญหาด้านสุขภาพแล้ว การใช้ภาชนะโฟมยังก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามมาอีกด้วย เนื่องจากโฟมต้องใช้ระยะเวลายาวนานมากที่จะย่อยสลายได้

โฟม กินสบาย...แต่ตายเร็ว

สารเคมีที่พบในโฟมบรรจุอาหาร

1. **สารสไตรีน (Styrene)** ซึ่งจัดอยู่ในสารก่อมะเร็งในกลุ่ม 2B (Carcinogen Group 2B) ซึ่งเป็นสารที่อาจจะก่อให้เกิดอันตราย ดังนี้
   - เพิ่มความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมในผู้หญิง มะเร็งต่อมลูกหมากในผู้ชาย และมีโอกาสสูงต่อการเป็นมะเร็งตับ
   - มีผลต่อสมองและเส้นประสาท ทำให้อ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย นอนหลับยาก
   - ในสตรีทำให้ประจำเดือนมาไม่ปกติ
   - สมองเสื่อมง่าย ความจำเสื่อม สมาธิสั้น ชาปลายมือปลายประสาท

เส้นทางสารสไตรีนเข้าสู่ร่างกาย

โดยปริมาณการละลายออกมาของสารสไตรีนจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

1. ไขมันในอาหาร น้ำส้มสายชู กรด หรือแอลกอฮอล์ จะดูดสารสไตรีนจากกล่องโฟมได้มากกว่าปกติ
2. ระยะเวลา ที่ภาชนะโฟมสัมผัสอาหาร ถ้าอาหารใส่กล่องทิ้งไว้นานอาหารจะดูดสารสไตรีนในปริมาณมาก

3. อุณหภูมิของอาหารที่ร้อน (เกิน 70 องศาเซลเซียส) ทำให้สไตรีนซึมเข้าสู่อาหารได้สูง รวมทั้งการอุ่นในเตาไมโครเวฟ

2. เบนซิน (Benzene) ละลายได้ดีในน้ำมัน ส่งผลต่อร่างกาย มีความเป็นพิษสูงและเป็นสารก่อมะเร็ง ทำให้เกดอาการวิงเวียน อาเจียน หัวใจเต้นเร็ว ถ้าได้รับสารเป็นเวลานานทำให้เป็นโรคโลหิตจาง (Anemia) มะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia) เนื่องจากเบนซินจะทำลายไขกระดูก ซึ่งเป็นสาเหตุทำลายระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำให้จำนวนเม็ดเลือดลดลง

3. พทาเลท (Phthalate) เป็นสารที่มีพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ทำให้เป็นหมันในผู้ชาย หญิงมีครรภ์อาจทำให้กำเนิดลูกที่มีอาการดาวน์ (Down Syndrome) ทำลายไตและระบบทางเดินอาหาร

<u>คำแนะนำการเลือกใช้ภาชนะทดแทนโฟมให้ปลอดภัย</u>

1. เลือกใช้ภาชนะที่ปลอดภัย ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น ใบตอง ใบบัว กระดาษ (Food Grade) ชานอ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด
2. ภาชนะต้องไม่ทำ หรือประกอบด้วยวัสดุที่เป็นพิษ
3. ภาชนะต้องมีความแข็งแรง ทนทาน ไม่ชำรุด สึกหรอหรือแตก กะเทาะเป็นสนิมง่าย
4. ป้องกันการปนเปื้อนได้ เช่น ภาชนะที่มีฝาปิด

รู้อย่างนี้แล้ว หันมาลด ละ เลิก ภาชนะใส่อาหารที่ทำจากโฟม เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพ

ผู้บริโภคมีสิทธิอะไรบ้าง....เรื่องอาหาร...

สิทธิตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522

พ.ร.บ.อาหารไม่ได้กำหนดสิทธิของผู้บริโภคไว้ในกฎหมาย แต่ใช้หลักการควบคุมผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ให้ผลิตและจำหน่ายสินค้าที่ดี ปลอดภัย และหากพบว่าอาหารไม่ปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ อาหารปลอม อาหารผิดมาตรฐาน หรือโฆษณาอาหารเกินจริง เป็นเท็จ จะมีพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการลงโทษตามกฎหมาย

สิทธิตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541 ได้บัญญัติสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 5 ประการดังนี้

1. สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพรรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการโฆษณาหรือการแสดงฉลากตามความเป็นจริงและปราศจากพิษภัยแก่ผู้บริโภค
2. สิทธิที่จะได้อิสระในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะเลือกซื้อสินค้าหรือรับบริการโดยความสมัครใจและปราศจากการชักจูงที่ไม่เป็นธรรม
3. สิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับสินค้าหรือบริการที่ปลอดภัย มีสภาพและคุณภาพที่ได้มาตรฐาน
4. สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับข้อสัญญาโดยไม่ถูกเอาเปรียบจากผู้ประกอบธุรกิจ
5. สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาและชดเชยความเสียหาย ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองและชดใช้ค่าเสียหายเมื่อมีการละเมิดสิทธิของผู้บริโภคตามข้อ 1 2 3 และ 4

สิทธิตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ.2551

"คดีผู้บริโภค" หมายความว่า คดีแพ่งระหว่างผู้บริโภคหรือผู้มีอำนาจฟ้องคดีแทนผู้บริโภค กับผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งพิพาทกันเกี่ยวกับสิทธิหรือหน้าที่อันเนื่องมาจากการบริโภคสินค้าหรือบริการ หรือคดีแพ่งที่พิพาทกันตามกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

1. ผู้บริโภคสามารถดำเนินคดีผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว โดยมีการจัดตั้งแผนกคุ้มครองผู้บริโภคในศาลอุทธรณ์ เพื่อให้การดำเนินคดีคุ้มครองผู้บริโภคเป็นไปอย่างรวดเร็ว และคดีสามารถดำเนินการทางโทรสารหรือสื่อเทคโนโลยีอื่นก็ได้

2. ลดเงื่อนไขในการทำนิติกรรมที่ต้องมีหลักฐานเป็นหนังสือหากยังไม่ได้มีการทำสัญญา แต่ผู้บริโภคได้วางมัดจำหรือชำระหนี้บางส่วนแล้ว ผู้บริโภคมีอำนาจบังคับผู้ประกอบการให้จัดทำสัญญาหรือชำระหนี้ตามสัญญาได้
3. คดีผู้บริโภคได้รับการยกเว้นไม่ต้องเสียค่าฤชาธรรมเนียม เพื่อให้สิทธิแก่ผู้บริโภคที่ไม่มีกำลังทรัพย์ในการฟ้องคดี
4. ผู้บริโภคมีสิทธิร้องขอต่อศาลในการเรียกพยานหลักฐานจากผู้ประกอบการมาสืบได้เอง เนื่องจากโดยทั่วไปผู้บริโภคย่อมมีความยากลำบากในการรวบรวมพยานหลักฐาน ซึ่งแตกต่างจากคดีทั่วไปที่กำหนดให้ผู้ฟ้องเป็นผู้นำสืบพยานหลักฐาน

5. ให้ภาระการพิสูจน์ข้อเท็จจริงเป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการ โดยทั่วไปฝ่ายที่มีภาระหน้าที่ในการพิสูจน์ข้อเท็จจริงคือฝ่ายที่ฟ้องคดี แต่การจะให้ผู้บริโภคเป็นผู้มีภาระการพิสูจน์ย่อมเป็นไปได้ยาก เนื่องจากผู้บริโภคไม่มีความรู้และขาดข้อมูลอันเป็นหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการ ดังนั้น ในคดีผู้บริโภคจึงกำหนดให้ภาระการพิสูจน์ตกเป็นของผู้ประกอบการ
6. ในคดีทั่วไปผลของคำพิพากษาไม่ผูกพันบุคคลภายนอก แต่ในคดีผู้บริโภคหากผู้ประกอบการแพ้คดีแล้ว และมีการฟ้องผู้ประกอบการเดียวกันในคดีอื่นที่มีข้อเท็จจริงเดียวกัน ผู้ประกอบการอาจจะเป็นผู้แพ้คดีเช่นเดียวกับคำตัดสินในคดีก่อน

<u>สิทธิตามพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ.2551</u>

1. ผู้เสียหายเพียงพิสูจน์ว่าได้รับความเสียหายจากการใช้และเก็บสินค้าตามปกติธรรมดาเท่านั้น ไม่ต้องพิสูจน์ถึงความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบการ หรือพิสูจน์ว่าความเสียหายเกิดจากผู้ประกอบการรายใด

2. ภาระการพิสูจน์ถึงความไม่ปลอดภัยของสินค้า ตกเป็นของผู้ประกอบการ
3. ผู้ประกอบการไม่สามารถนำข้อตกลงที่ยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบของผู้ประกอบการที่ได้ทำไว้ล่วงหน้าก่อนเกิดความเสียหาย เพื่อยกเว้นหรือจำกัดความรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัยมาใช้ได้

สิ่งที่ผู้บริโภคควรรู้!

หน้าที่ของผู้บริโภคก่อนซื้อสินค้าหรือบริการ

ผู้บริโภคควรใช้ความระมัดระวังตามสมควร ในการซื้อสินค้าและรับบริการ เป็นต้นว่า ตรวจสอบฉลาก ปริมาณ และราคา ว่ายุติธรรมหรือไม่ อย่าเชื่อถือข้อความโฆษณาโดยไม่พิจารณาให้รอบคอบ และหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณภาพ แหล่งกำเนิด และลักษณะของสินค้าว่าเป็นความจริงตามที่ได้โฆษณาไว้หรือไม่ถ้ามีข้อสงสัยหรือไม่แน่ใจควรพิจารณาให้ดีเสียก่อน

หน้าที่ของผู้บริโภคหลังซื้อสินค้าหรือบริการ

1. ผู้บริโภคมีหน้าที่ในการเก็บรักษาพยานหลักฐานต่างๆ ที่แสดงถึงการละเมิดสิทธิของผู้บริโภคไว้ เพื่อทำการเรียกร้องตามสิทธิของตน พยานหลักฐานดังกล่าวอาจจะเป็นสินค้าที่แสดงให้เห็นว่ามีปริมาณหรือคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในฉลาก มีความสกปรกหรือเป็นพิษอาจเกิดอันตรายจากการใช้สินค้าหรือบริการนั้นได้ ควรจดจำสถานที่ซื้อสินค้าหรือรับบริการนั้นไว้ เพื่อประกอบการร้องเรียนด้วย
2. เมื่อมีการละเมิดสิทธิของผู้บริโภค ผู้บริโภคมีหน้าที่ในการดำเนินการร้องเรียนตามสิทธิของตน

“หากผู้บริโภคมีข้อสงสัยหรือต้องการร้องเรียนความไม่ปลอดภัยของอาหาร”

สามารถแจ้งได้ที่

1. กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
   โทร 0 2640 9981-2 0 2580 0955 โทรสาร 0 2640 9981-2 กด 5
   e-mail : foosan.bkk@gmail.com , cpf.foodsanbma@hotmail.com
   Facebook : https://www.facebook.com/foodsanitation.bma

หรือ

2. ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล ทุกสำนักงานเขต

หมายเลขโทรศัพท์ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลสำนักงานเขต

สำนักงานเขต	โทรศัพท์	โทรสาร
1 คลองเตย	0 2249 5532 # 5017-8	0 2249 4275
2 คลองสาน	0 2863 1664 # 5066-8	0 2863 1664
3 คลองสามวา	0 2548 0325 # 5118-20	0 2548 0325
4 คันนายาว	0 2379 9944 # 5166	0 2379 9945
5 จตุจักร	0 2513 9947 # 5217	0 2513 9947
6 จอมทอง	0 2427 6671 # 5267	0 2427 6671
7 ดอนเมือง	0 2565 9407 # 5341	0 2565 9407
8 ดินแดง	0 2246 8546 # 5366-7	0 2245 5669 # 5368
9 ดุสิต	0 2243 0895 # 5421-2	0 2243 5311-5 # 5423
10 ตลิ่งชัน	0 2282 7554 # 5467-8	0 2282 7554
11 ทวีวัฒนา	0 2441 4743 # 5518	0 2441 4743 # 5520

หมายเลขโทรศัพท์ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลสำนักงานเขต

สำนักงานเขต	โทรศัพท์	โทรสาร
12 ทุ่งครุ	0 2464 4393 # 5568-70	0 2464 4393
13 ธนบุรี	0 2890 0624 # 5617-9	0 2890 0624
14 บางกะปิ	0 2377 5494 # 5769,5770-1	0 2377 5494 # 5770
15 บางกอกน้อย	0 2424 7880 # 5668-70	0 2424 7880
16 บางกอกใหญ่	0 2868 2481 # 5725-7	0 2868 2481
17 บางขุนเทียน	0 2415 1694 # 5817-9	0 2415 1694 # 5819
18 บางเขน	0 2552 8062 # 5866-7	0 2552 8062
19 บางคอแหลม	0 2291 3843 # 5917	0 2291 3843 # 5919
20 บางแค	0 2454 6001 # 5971-2	0 2454 6001
21 บางซื่อ	0 2586 9982 # 6017-8	0 2586 9982 # 6018
22 บางนา	0 2173 5270 # 6065-6	0 2173 5270
23 บางบอน	0 2450 3272 # 6131	0 2450 3272
24 บางพลัด	0 2434 6371 # 6170-72	0 2434 6371
25 บางรัก	0 2235 9121 # 6213-5	0 2235 9121
26 บึงกุ่ม	0 2364 7385 # 6268-9	0 2364 7385
27 ปทุมวัน	0 2214 1044 # 6317-6319	0 2215 3658
28 ประเวศ	0 2328 7149 # 6367-8	0 2328 8984
29 ป้อมปราบฯ	0 2281 3965 # 6416-8	0 2281 3965
30 พญาไท	0 2279 4141 # 6469	0 2279 4141-3 # 6470
31 พระนคร	0 2281 8921 # 6565-6	0 2281 8921
32 พระโขนง	0 2311 3538 # 6517	0 2311 3538
33 ภาษีเจริญ	0 2413 2724 # 6617	0 2413 0565 # 6619
34 มีนบุรี	0 2914 5834 # 6667-8	0 2914 5834

หมายเลขโทรศัพท์ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลสำนักงานเขต

สำนักงานเขต	โทรศัพท์	โทรสาร
35 ยานนาวา	0 2294 2397 # 6718-20	0 2294 2397
36 ราชเทวี	0 2354 4241 # 6767-8	0 2354 4241
37 ราษฎร์บูรณะ	0 2428 4884 # 6818-20	0 2428 4884 # 6820
38 ลาดกระบัง	0 2326 9008 # 6868-70	0 2326 9008
39 ลาดพร้าว	0 2539 7773 # 6917-9	0 2539 7773
40 วังทองหลาง	0 2538 5350 # 6968-71	0 2538 5350 # 6970
41 วัฒนา	0 2381 3943 # 7020-1	0 2381 3943
42 สะพานสูง	0 2372 2917 # 7117	0 2372 1918 # 7119
43 สาทร	0 2211 2627 # 7218-20	0 2211 2627
44 สายไหม	0 2158 7366 # 7287	0 2158 7366
45 สัมพันธ์วงศ์	0 2233 0846 # 7163-5	0 2233 0846
46 สวนหลวง	0 2322 4668 # 7067-8	0 2322 4668
47 หนองจอก	0 2543 1477 # 7369-71	0 2543 1477
48 หนองแขม	0 2421 8386 # 8386	0 2421 1227 # 7319
49 หลักสี่	0 2982 2089-90 # 7422-4	0 2576 1440
50 ห้วยขวาง	0 2276 9959 # 7467-9	0 2276 9959

เอกสารอ้างอิง

หน่วยเคลื่อนที่เพื่อความปลอดภัยด้านอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในผลิตภัณฑ์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2555.

กองสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ Food Inspector. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2549.

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย. คู่มือสิทธิผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์อาหาร, 2555.

กระทรวงสาธารณสุข. (2557). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 367) พ.ศ. 2557 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ.

กระทรวงสาธารณสุข. (2555). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 347) พ.ศ. 2555 เรื่อง วิธีการผลิตอาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำ.

กระทรวงสาธารณสุข. (2547). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 281) พ.ศ. 2547 เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร.

กระทรวงสาธารณสุข. (2546). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 269) พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีการปนเปื้อนสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์.

กระทรวงสาธารณสุข. (2536). ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 151) พ.ศ.2536 เรื่อง กำหนดวัตถุที่ห้ามใช้ในอาหาร.

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย. โครงการรณรงค์ ลด ละ เลิก การใช้ภาชนะโฟมบรรจุอาหาร เพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย. เอกสารแผ่นพับ, 2558

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย. สารเคมีปนเปื้อนในอาหาร. เอกสารแผ่นพับ, 2558

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย. อันตรายในน้ำมันทอดซ้ำ. เอกสารแผ่นพับ, 2558

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย. เพิ่มไอโอดีน เพิ่มไอคิว คนไทยไม่ขาดสารไอโอดีน. เอกสารแผ่นพับ, 2558

กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย. การล้างผักผลไม้ เพื่อลดสารพิษตกค้าง. เอกสารแผ่นพับ, 2556

อะฟลาทอกซิน ภัยร้ายจากความอร่อย (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://www.oryor.com/oryor/admin/module/fda_info/file/f_36_1171707073.pdf, 12 พฤศจิกายน 2558.

เลือกภาชนะพลาสติกใส่อาหารอย่างไรให้ปลอดภัย (ออนไลน์) แหล่งที่มา: www.thaihealth.or.th, 11 พฤศจิกายน 2558.

วัตถุเจือปนอาหารปลอดภัยหรือไม่ (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://newsser.fda.moph.go.th/food/file/BenefitCustomer/04.pdf, 12 พฤศจิกายน 2558.

ความปลอดภัยของอาหาร: ภัยซ่อนเร้นในอาหาร (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://www.unileverfoodsolutions.co.th/our-services/your-kitchen/know-your-enemies.

FOOD SAFETY TIPS (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://www.foodsafety.asn.au/resources/temperature-danger-zone-keep-hot-food-hot-and- cold-food-cold/

คู่มืออาหารปลอดภัย ใส่ใจสุขภาพ

ที่ปรึกษา

นายชวินทร์	ศิรินาค	ผู้อำนวยการสำนักอนามัย
นางวันพร	ศรีเลิศ	ผู้อำนวยการกองสุขาภิบาลอาหาร

คณะผู้จัดทำ

นางพีระยา	สมชัยยานนท์	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร
นางปิติพูน	วิมลกิตติพงศ์	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ
นางสาววิภาพร	คอกขุนทด	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ
นางวิไลรัตน์	เชี่ยวชาญ	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ
นางสาวนิตยา	เจริญตา	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
นางสาวกุลวนิดา	ใบบัว	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ

จัดทำและเผยแพร่โดย : กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร
กองสุขาภิบาลอาหาร สำนักอนามัย
โทร/โทรสาร. 0 2580 0955
e-mail: cpf.foodsanbma@hotmail.com

พิมพ์ที่ : บริษัท พีทู ดีไซน์ แอนด์ พริ้นท์ จำกัด

ปีที่พิมพ์ : 2559

จำนวน : 10,000 เล่ม