

ชุดทดสอบอาหาร 22 ชนิด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ชนิดชุดทดสอบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ตัวอย่างเป้าหมาย/ เวลาในการทดสอบ
1. ชุดทดสอบบอแรกซ์ (ผงกรอบ) ในอาหารและสารเคมี 	- หากบริโภคอาหารที่เป็นบอแรกซ์จะทำให้เป็นพิษต่อไต สมอ และทำให้ทางเดินอาหารเกิดการระคายเคือง - ถ้าได้สารบอแรกซ์ปริมาณมาก (ผู้ใหญ่ 15 กรัม, เด็ก 5 กรัม) จะทำให้อาเจียนเป็นเลือดและอาจตายได้	- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (หมูบด ปลาสด ทอดมัน ลูกชิ้น หมูสด เนื้อสด ไข่กรอบ ฯลฯ)/10 นาที - ผลไม้ดอง ทับทิมกรอบ ลอดช่อง ฯลฯ/10 นาที
2. ชุดทดสอบยาฆ่าแมลงในอาหาร (กลุ่มฟอสเฟต กลุ่มคาร์บาเมต) 	- บริโภคอาหารที่มีสารพิษตกค้างเป็นประจำ ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ขาดความต้านทานโรค - หากร่างกายได้รับสารฆ่าแมลงปริมาณมากจะทำให้เกิดอาการเวียน คลื่นไส้ อาเจียน หายใจขัด หัวใจอาจหยุดเต้นได้ และอาจก่อให้เกิดมะเร็ง	- ผักสด ผลไม้สด/2 ชั่วโมง - ธัญพืช/2 ชั่วโมง - ปลาเค็ม/2 ชั่วโมง
3. ชุดทดสอบฟอร์มาลินในอาหาร (น้ำยาตรวจสอบฟ) 	- หากบริโภคฟอร์มาลินที่เป็นพิษในอาหารเป็นเวลานานจะทำให้เกิด มะเร็งได้ - หากบริโภคปริมาณมากจะทำให้เกิดอาการปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียน ท้องเดิน หมดสติ และเสียชีวิต	- ผักสดชนิดต่างๆ/5 นาที - อาหารทะเลสด/5 นาที - ผ้าขี้ริ้ว เล็บมือนาง/5 นาที
4. ชุดทดสอบกรดซาลิซิลิกในอาหาร (สารกันรา) 	- หากบริโภคปริมาณน้อยเป็นประจำจะทำให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำและเกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย - ถ้าได้รับกรดซาลิซิลิกในปริมาณมากจะมีอาการ อาเจียนรุนแรง หูอื้อ มีไข้ ชัก และอาจตายได้	- น้ำดองผัก/5 นาที - น้ำดองผลไม้/5 นาที
5. ชุดทดสอบความกระด้างของน้ำ 	- อาจทำให้เกิดนิ่วในไตได้	- น้ำดื่มบรรจุขวด/5 นาที - น้ำบ่อ/5 นาที - น้ำบาดาล/5 นาที - น้ำแข็ง/5 นาที - น้ำประเภทอื่นๆ/5 นาที
6. ชุดทดสอบปริมาณไอโอดีนในเกลือบริโภค (เสริมไอโอดีนในเกลือ) (เสริมไอโอดีนในเกลือ) 	- ถ้าร่างกายได้รับไอโอดีนในแต่ละวันไม่เพียงพอจะทำให้เกิดความต้านทานต่ำ หรืออาจเกิดโรค เช่น โรคปัญญาอ่อน โรคเอช และหญิงมีครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ ฯลฯ	- เกลือบริโภคมีผลแสดงการเสริมไอโอดีนด้วยไอโอดีนเสริมไอโอดีน/10 นาที
7. ชุดทดสอบสีสังเคราะห์ในอาหารผสมสี 	- การบริโภคสีมากเกินไปจะทำให้ร่างกายต้องทำงานหนักในการกำจัดสีออกจากร่างกาย และมีผลต่อไต	- บะหมี่/10 นาที - ผักและผลไม้ดอง/10 นาที - ไข่กรอบ ลูกชิ้น กุ้งแห้ง ข้าวเกรียบ/10 นาที
8. ชุดทดสอบความมันของน้ำมันปรุงอาหาร 9. ชุดทดสอบค่าของกรดของน้ำมันปรุงอาหาร 	- การบริโภคน้ำมันที่เหม็นหืนทำให้ร่างกายได้รับสารพิษต่างๆ และสารโพลีเมอร์บางชนิดอาจเป็นสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็ง - น้ำมันที่ใช้ทอดซ้ำจะมีค่าของกรดสูง และมีสารพิษอันตรายในน้ำมันและโลหะ อาจเป็นสาเหตุของมะเร็งได้	- น้ำมันปรุงอาหารที่มาจากพืชหรือสัตว์/5 นาที

ชนิดชุดทดสอบ	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ตัวอย่างเป้าหมาย/ เวลาในการทดสอบ
10. ชุดทดสอบโซเดียมไฮโดรซัลไฟด์ (สารฟอกขาว) ในอาหาร 11. ชุดทดสอบสารซัลไฟต์ในอาหาร 	- ทำให้เกิดการหายใจขัด ความดันโลหิตต่ำ เวียนศีรษะ - ปวดท้อง อาเจียน อูจจาระร่วง - ผู้ที่แพ้อย่างรุนแรงหรือผู้ป่วยโรคหอบหืดจะมีอาการช็อคหมดสติ และเสียชีวิต - ทำให้ร่างกายอ่อนแอและเป็นโรคภูมิแพ้ได้	- ผัก/ผลไม้สดและแปรรูป เช่น ถั่วงอก ชিংฝอย ชิงดอง ผลไม้ดอง ผักดอง หน่อไม้ดอง ทุเรียนกวน สับปะรดกวน ผลไม้อบแห้ง กะทิ เป็นต้น /3 นาที - ผ้าขี้ริ้ว เล็บมือนาง/3 นาที
12. ชุดทดสอบไฮโปคลอไรต์ (สารฟอกขาว) กลุ่มคลอรีน ในอาหาร 	- ระคายเคืองต่อเยื่อในช่องปาก ระบบทางเดินอาหารและทางเดินหายใจ เกิดอาการ ปวดท้องและอาเจียน	- น้ำส้มสายชูทุกชนิด/3 นาที - กัดกระดาษทำให้ปวดท้องรุนแรง และเกิดโรคกระเพาะได้
13. ชุดทดสอบกรดแอสซิติคในน้ำส้มสายชูปลอม 14. ชุดทดสอบปริมาณกรดน้ำส้มในน้ำส้มสายชู 	- กัดกระดาษทำให้ปวดท้องรุนแรง และเกิดโรคกระเพาะได้	- น้ำดื่มบรรจุขวด/5 นาที - น้ำบ่อ/5 นาที - น้ำบาดาล/5 นาที - น้ำแข็ง/5 นาที - น้ำประเภทอื่นๆ/5 นาที
15. ชุดทดสอบยาปฏิชีวนะและยาต้านจุลชีพในนมและผลิตภัณฑ์นม 16. ชุดทดสอบยาปฏิชีวนะและสารต้านจุลชีพตกค้างในเนื้อสัตว์ 	- การตกค้างของยาในนมและเนื้อสัตว์ก่อให้เกิดการดื้อยาและแพ้ยาต่อผู้บริโภค	- นมและผลิตภัณฑ์นม/2 ชั่วโมง 45 นาที - เนื้อสัตว์และเครื่องใน/3 ชั่วโมง 30 นาที (ยกเว้นกุ้ง/3 ชั่วโมง 45 นาที)
17. ชุดทดสอบโคลิฟอร์มในน้ำและน้ำแข็ง 18. ชุดทดสอบโคลิฟอร์มในอาหาร 19. ชุดทดสอบปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดในอาหาร 20. ชุดทดสอบยีสต์และเชื้อราในอาหารและเครื่องดื่ม 	- อาหารและน้ำที่ตรวจพบโคลิฟอร์มหรือปริมาณแบคทีเรียทั้งหมดเกินเกณฑ์ที่กำหนด อาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค อาหารเป็นพิษ ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคมีอาการท้องร่วง ท้องเสีย อาเจียน เป็นไข้ ปวดศีรษะ หรืออาจเสียชีวิตได้ - ยีสต์และเชื้อราบางชนิดทำให้ท้องเสียได้ และบางสายพันธุ์สามารถสร้างสารพิษในอาหารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งในตับ	- น้ำดื่ม น้ำใช้ น้ำแข็ง/24 ชั่วโมง - อาหารพร้อมบริโภค/24 ชั่วโมง - อาหารพร้อมบริโภค อาหารดิบ/24 ชั่วโมง - อาหาร เครื่องดื่ม/3 วัน หมายเหตุ ชุดทดสอบยีสต์และเชื้อราในอาหาร และเครื่องดื่มใช้แผ่นทดสอบยีสต์และรา 3M (Petrifilm)
21. ชุดทดสอบความสะอาดของภาชนะสัมผัสอาหารและมือ 	- การรับประทานอาหารที่สัมผัสภาชนะและมือที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ อาจทำให้ผู้บริโภคมีอาการท้องร่วง ท้องเสีย อาเจียน เป็นไข้ ปวดศีรษะ หรืออาจเสียชีวิตได้	- ภาชนะหรือภาชนะที่สัมผัสอาหาร (จาน ช้อน แก้วน้ำ ตะเกียบ เขียง ฯลฯ)/3 วัน - มือผู้สัมผัสอาหาร/3 วัน - อาหาร/3 วัน
22. ชุดทดสอบตะกั่วในภาชนะกระเบื้องเคลือบดินเผา 	- ตะกั่วทำลายระบบประสาทและสมอง ทำให้ความจำเสื่อม ทำลายไต เม็ดเลือดแดงลดลง ในเด็กเล็กมีผลทำให้การเจริญเติบโตช้า ไอคิวต่ำ และประสิทธิภาพในการเรียนรู้ลดลง	- ภาชนะกระเบื้องเคลือบที่ใช้สัมผัสอาหาร/5 นาที

