หลักสูตรฝึกอบรม
อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.)
ภายใต้โครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์

กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
กระทรวงยุติธรรม

คณะทำงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.)

คณะที่ปรึกษา

๑. พลอากาศเอก นายแพทย์สุบิน ชิวปรีชา	ประธานคณะทำงานด้านการแพทย์ ภายใต้โครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์
๒. นางพงษ์สวาท นีละโยธิน	ปลัดกระทรวงยุติธรรม
๓. นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๔. นางจิรภา สินธุนาวา	รองปลัดกระทรวงยุติธรรม
๕. นายแพทย์มณเฑียร คณาสวัสดิ์	รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๖. พันตำรวจโท ประวุธ วงศ์สีนิล	อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

กองบรรณาธิการ กระทรวงสาธารณสุข

๑. ศ.เกียรติคุณนายแพทย์สันต์ หัตถีรัตน์	นายกสมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย
๒. นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ นิติการุญ	ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข
๓. นายแพทย์ณัฐกร จำปาทอง	ผู้อำนวยการสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์
๔. แพทย์หญิงสุมนี วัชรสินธุ์	ผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา
๕. แพทย์หญิงอรยา กว้างสุขสถิตย์	ผู้อำนวยการสำนักนิเทศระบบการแพทย์
๖. ทพ.ดำรง ธำรงเลาหะพันธุ์	ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข
๗. นายแพทย์ปกรณ์ ตุงคะเสรีรักษ์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมสุขภาพ
๘. ดร.แพทย์หญิงสายพิณ โชติวิเชียร	ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ
๙. ดร.พาหุรัตน์ คงเมือง ทัยสุวรรณ์	ผู้อำนวยการสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการโครงการพระราชดำริ โครงการเฉลิมพระเกียรติและโครงการที่เกี่ยวเนื่องกับพระบรมวงศานุวงศ์
๑๐. นายจรัช รัชกุล	ผู้อำนวยการกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน
๑๑. นางสาวมะลิ ไพฑูรย์เนรมิต	ผู้อำนวยการกองสุขศึกษา
๑๒. แพทย์หญิงนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ	หัวหน้ากลุ่มฉุกเฉินทางการแพทย์
๑๓. ดร.ธัญชนก ขุมทอง	หัวหน้ากลุ่มวิชาการและพัฒนาคุณภาพงานสุขศึกษา
๑๔. นางสาวพัชรินทร์ อรุณเรือง	นักจิตวิทยาคลินิกเชี่ยวชาญ
๑๕. แพทย์หญิงสลักจิต แสงสิน	นายแพทย์ชำนาญการ
๑๖. ดร.เอกการัณย์ แสงมาลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการโครงการพระราชดำริ โครงการเฉลิมพระเกียรติฯ

กองบรรณาธิการ กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

๑. นางปรีดา วิสาโรจน์	รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
๒. นางสาวชนิดา วิชัยคำ	ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบสุขภาพเด็กและเยาวชน

คำนำ

ในสังคมปัจจุบัน เด็กและเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ทั้งด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และการพัฒนาทักษะชีวิต เพื่อให้พวกเขาสามารถเติบโตเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคต อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) จึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพเยาวชน โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนและศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน ที่ต้องการการส่งเสริมสุขภาพเชิงบวก และการช่วยเหลือเพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สังคมได้อย่างมั่นคง

คู่มือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานของ อสพน. ในการดูแลสุขภาพเด็กและเยาวชน โดยรวบรวมเนื้อหาที่สำคัญเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัคร วิธีการดูแลสุขภาพทั้งในด้านกาย ใจ และสังคม รวมทั้งแนวทางการสื่อสารและให้คำปรึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กและเยาวชน นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานร่วมกับครอบครัว ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืน

คู่มือฉบับนี้หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะช่วยสนับสนุน อสพน.ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและมั่นใจมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งช่วยให้เด็กและเยาวชนได้รับการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม และมีโอกาสพัฒนาตนเองให้กลับคืนสู่สังคมอย่างสร้างสรรค์

คณะทำงาน

เมษายน ๒๕๖๘

สารบัญ

หน้า

บทนำ ๒

ความสำคัญของอาสาสมัครพินิจ ๒

หมวดวิชาที่ ๑ การเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพที่เป็นปัญหาสำคัญ ๔

วิชาย่อยที่ ๑.๑ โรคติดต่อสำคัญและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ๕

วิชาย่อยที่ ๑.๒ โรคจากสิ่งแวดล้อมและจากพฤติกรรมเสี่ยง ๒๗

วิชาย่อยที่ ๑.๓ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้นสำหรับเด็กและเยาวชน ๓๗

วิชาย่อยที่ ๑.๔ การให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ๔๑

หมวดวิชาที่ ๒ การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ๔๗

วิชาย่อยที่ ๒.๑ โภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ ๔๘

วิชาย่อยที่ ๒.๒ สุขภาพช่องปากและการดูแล ๖๒

วิชาย่อยที่ ๒.๓ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ๙๑

วิชาย่อยที่ ๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในสถานควบคุม ๙๕

วิชาย่อยที่ ๒.๕ การอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม ๑๒๐

วิชาย่อยที่ ๒.๖ อนามัยแม่และเด็กเบื้องต้น ๑๔๖

วิชาย่อยที่ ๒.๗ งานอนามัยโรงเรียน ๑๕๐

หมวดที่ ๓ การสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือทางใจ การจับสัญญาณทางอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรม การให้ความช่วยเหลือทางใจ เพื่อนที่น่าห่วงใย ๑๕๙

วิชาย่อยที่ ๓.๑ ปัญหาอารมณ์ ๑๖๐

วิชาย่อยที่ ๓.๒ ปัญหาพฤติกรรม ๑๖๕

วิชาย่อยที่ ๓.๓ ปัญหาความสัมพันธ์ ๑๗๒

วิชาย่อยที่ ๓.๔ ปัญหาสุขภาพจิต ๑๗๙

หมวดที่ ๔ ทักษะชีวิต ๑๘๖

วิชาย่อยที่ ๔.๑ การจัดการอารมณ์และการป้องกันการกลั่นแกล้ง ๑๘๗

วิชาย่อยที่ ๔.๒ คุณค่าในตนเอง ๑๙๓

หมวดที่ ๕ การกู้ชีพองค์รวม (Comprehensive Life Support, CLS) ๑๙๘

การกู้ชีพองค์รวมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตและการปฐมพยาบาลอื่นๆ ๑๙๙

ภาคผนวก ๒๑๖

บทนำ

บทนำ

ความสำคัญของอาสาสมัครพินิจ

อาสาสมัครพินิจ (อสพน.) เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในระบบสาธารณสุขในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนและศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชนที่อยู่ในสถานพินิจฯหรือกลุ่มเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพกายและจิตใจ บทบาทของ อสพน. เป็นการเสริมสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มเป้าหมาย สถานพินิจฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความสำคัญในหลายมิติ ดังนี้:

๑.การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพ

อสพน.ทำหน้าที่ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมแก่เด็กและเยาวชน เช่น ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพกาย การดูแลสุขภาพจิต และการป้องกันโรคต่างๆ โดยเฉพาะโรคติดต่อหรือโรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การใช้สารเสพติด หรือโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๒.การสร้างแรงจูงใจและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

อสพน.มีบทบาทในการช่วยกระตุ้นและสนับสนุนให้เยาวชนตระหนักถึงความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มาเหมาะสม เช่น การเลิกบุหรี่หรือการลดพฤติกรรมเสี่ยงอื่นๆ โดยอาศัยการพูดคุย การให้คำปรึกษา และการจัดกิจกรรมที่สร้างแรงบันดาลใจ

๓.การดูแลสุขภาพจิตเยาวชน

อสพน. มีบทบาทสำคัญในการช่วยเฝ้าระวังและประเมินปัญหาสุขภาพจิตในกลุ่มเด็กและเยาวชน เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล หรือภาวะซึมเศร้า พร้อมทั้งช่วยส่งต่อเยาวชนที่มีความเสี่ยงไปยังผู้เชี่ยวชาญ

๔.การเชื่อมโยงเครือข่ายการช่วยเหลือ

อสพน.เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงเด็กและเยาวชน และสถานพินิจ โรงพยาบาล เพื่อให้การช่วยเหลือและดูแลเป็นไปอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง

๕.การเสริมสร้างโอกาสในการพัฒนาเยาวชน

อสพน.สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของเด็กและเยาวชนให้สามารถเรียนรู้ทักษะชีวิต การทำงาน หรือการพัฒนาความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อให้พร้อมกลับคืนสู่สังคมอย่างมีคุณภาพ

อสพน.มีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของเยาวชน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ อสพน.ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพ แต่ยังเป็นผู้นำในการสร้างการเปลี่ยนแปลงและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนช่วยให้เด็กและเยาวชนสามารถพัฒนาและกลับคืนสู่สังคมได้อย่างมั่นใจและยั่งยืน

บทเรียนในคู่มืออาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) สามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็น ๕ หมวด เพื่อให้ครอบคลุมบทบาทหน้าที่และการปฏิบัติงานของอสพน. โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หมวดที่ ๑ การเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพที่เป็นปัญหาสำคัญ

วิชาย่อยที่ ๑.๑ โรคติดต่อสำคัญ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
วิชาย่อยที่ ๑.๒ โรคจากสิ่งแวดล้อมและจากพฤติกรรมเสี่ยง
วิชาย่อยที่ ๑.๓ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้นสำหรับเด็กและเยาวชน
วิชาย่อยที่ ๑.๔ การให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษาและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์

หมวดที่ ๒ การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

วิชาย่อยที่ ๒.๑ โภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ
วิชาย่อยที่ ๒.๒ สุขภาพช่องปากและการดูแล
วิชาย่อยที่ ๒.๓ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
วิชาย่อยที่ ๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในสถานควบคุม
วิชาย่อยที่ ๒.๕ การอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม
วิชาย่อยที่ ๒.๖ อนามัยแม่และเด็กเบื้องต้น
วิชาย่อยที่ ๒.๗ งานอนามัยโรงเรียน

หมวดที่ ๓ การสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือทางใจ การจับสัญญาณทางอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรม การให้ความช่วยเหลือทางใจ เพื่อนที่น่าห่วงใย

วิชาย่อยที่ ๓.๑ ปัญหาอารมณ์
วิชาย่อยที่ ๓.๒ ปัญหาพฤติกรรม การจัดการความรุนแรง การใช้สารเสพติด พฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม
วิชาย่อยที่ ๓.๓ ปัญหาความสัมพันธ์
วิชาย่อยที่ ๓.๔ ปัญหาการดูแลผู้ป่วยสุขภาพจิตและจิตเวช (ทักษะชีวิต ทักษะการปฏิเสธ ทักษะการกำกับตนเอง ทักษะการจัดการปัญหา การดูแลสุขภาพใจตนเอง การฟื้นคืนพลัง)
วิชาย่อยที่ ๓.๕ การดูแลผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยยาจิตเวช

หมวดที่ ๔ ทักษะชีวิต

วิชาย่อยที่ ๔.๑ การจัดการอารมณ์และการป้องกันการกลั่นแกล้ง
วิชาย่อยที่ ๔.๒ คุณค่าในตัวเอง

หมวดที่ ๕ การกู้ชีพองค์รวม (Comprehensive Life Support, CLS)

การกู้ชีพองค์รวมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตและการปฐมพยาบาลอื่นๆ

หมวดวิชาที่ ๑ การเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพที่เป็นปัญหาสำคัญ

กลุ่มวิชาบังคับ : จำนวน ๖ ชั่วโมง (ภาคทฤษฎี จำนวน ๔ ชั่วโมง และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๒ ชั่วโมง)

๔ วิชาย่อย ๑.๑ โรคติดต่อสำคัญ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๑.๒ โรคจากสิ่งแวดล้อม และจากพฤติกรรมเสี่ยง

๑.๓ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้นสำหรับเด็กและเยาวชน

๑.๔ การให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษาและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์

ชื่อวิชาย่อยที่ ๑.๑ โรคติดต่อสำคัญและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

วัตถุประสงค์รายวิชา

- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคติดต่อที่สำคัญ อาทิ โรคติดต่อทางเดินหายใจ วัณโรค โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อสัตว์และคน โรคติดต่อนำโดยแมลง เป็นต้น
- เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อาทิ เอชไอวี-เอดส์ ซิฟิลิส ไวรัสตับอักเสบ ซี หนองใน หนองในเทียม แผลริมอ่อน เอ็มพอกซ์ (Mpox) เป็นต้น
- เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคติดต่อสำคัญ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องแก่ผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

- ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เรื่องโรคติดต่อสำคัญ เช่น สาเหตุ การติดต่อ อาการ การรักษา การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาด
- ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เช่น สาเหตุ การติดต่อ อาการ การรักษา การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาด
- ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคติดต่อสำคัญ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องแก่ผู้อื่นได้

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ ได้แก่

๑. **ความรู้เรื่องโรคติดต่อสำคัญ** เช่น โรคติดต่อทางเดินหายใจ วัณโรค โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อสัตว์และคน โรคติดต่อนำโดยแมลง

๒. **ความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์** เช่น เอชไอวี-เอดส์ ซิฟิลิส ไวรัสตับอักเสบ ซี หนองใน หนองในเทียม แผลริมอ่อน เอ็มพอกซ์ (Mpox)

เนื้อหาวิชา

ความรู้เรื่องโรคติดต่อสำคัญ

๑. โรคติดต่อทางเดินหายใจ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ โรคโควิด ๑๙

เป็นการติดเชื้อไวรัสของระบบทางเดินลมหายใจ ซึ่งอาจจะลามลงปอด ผู้ป่วยจะมีอาการค่อนข้างเร็ว ไข้สูงกว่าไข้หวัด ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย อย่างเฉียบพลัน ทั้งนี้จะมีรายละเอียดเฉพาะการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ เพราะพบบ่อยที่สุด

สาเหตุ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ มี ๓ ชนิด (type) คือ A, B และ C ไวรัสชนิด A เป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก ไวรัสชนิด B ทำให้เกิดการระบาดในพื้นที่ระดับภูมิภาค ส่วนชนิด C มักเป็นการติดเชื้อที่แสดงอาการอย่างอ่อนหรือไม่แสดงอาการ และไม่ทำให้เกิดการระบาด เชื้อไวรัสชนิด A แบ่งเป็นชนิดย่อย (subtype) ตามความแตกต่างของโปรตีนของไวรัสที่เรียกว่า hemagglutinin (H) และ neuraminidase (N) ชนิดย่อยของไวรัส A ที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคนที่พบในปัจจุบันได้แก่ A(H๑N๑), A(H๑N๒), A(H๓N๒), A(H๕N๑) และ A(H๙N๒) ส่วนไวรัสชนิด B ไม่มีแบ่งเป็นชนิดย่อย

- **การติดต่อ** เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ติดต่อทางการหายใจ โดยจะได้รับเชื้อที่ออกมาปนเปื้อนอยู่ในอากาศเมื่อผู้ป่วยไอ จาม หรือพูด ในพื้นที่ที่มีคนอยู่รวมกันหนาแน่น เช่น โรงเรียน โรงงาน การแพร่เชื้อจะเกิดได้มาก นอกจากนี้การแพร่เชื้ออาจเกิดโดยการสัมผัสฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย (droplet transmission) จากมือที่สัมผัสกับพื้นผิวที่มีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ แล้วใช้มือสัมผัสที่จมูกและปาก

ผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ตั้งแต่ ๑ วันก่อนมีอาการและจะแพร่เชื้อต่อไปอีก ๓-๕ วัน หลังมีอาการในผู้ใหญ่ ส่วนในเด็กอาจแพร่เชื้อได้นานกว่า ๗ วัน ผู้ที่ได้รับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่แต่ไม่มีอาการก็สามารถแพร่เชื้อในช่วงเวลานั้นได้เช่นกัน

- **ระยะฟักตัว** ๑ - ๔ วัน โดยเฉลี่ย ๒ วัน

- **อาการ** ผู้ป่วยจะมีอาการอ่อนเพลียอย่างเฉียบพลัน เบื่ออาหาร คลื่นไส้ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดตามแขน ขา ปวดข้อ ปวดรอบตา ปวดเมื่อยตามตัว ไข้สูง ๓๙-๔๐ องศา เป็นต้น โดยทั่วไปจะหายใน ๑ สัปดาห์ แต่ก็มีผู้ป่วยบางราย มีอาการไอ และปวดตามตัวนานถึง ๒ สัปดาห์ **สำหรับรายที่อาการรุนแรง มักเกิดในกลุ่มเสี่ยงสูง เช่น ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังอยู่ก่อน ซึ่งจะเกิดโรคแทรกซ้อนที่ระบบอื่นๆ ด้วยเช่น**
  - ปอดบวมและการอักเสบของเยื่อหุ้มหัวใจ ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บหน้าอก เหนื่อย หอบ
  - ระบบประสาท พบเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ผู้ป่วยจะปวดศีรษะมาก และซึมลง
  - ระบบหายใจ มีหลอดลมอักเสบและปอดบวม ผู้ป่วยจะแน่นหน้าอก และเหนื่อย
- **การวินิจฉัยโรค** ตรวจสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลาย หาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ เชื้ออื่นๆที่ทำให้เกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ Mycoplasma pneumoniae, adenovirus, respiratory syncytial virus (RSV), rhinovirus, parainfluenza virus, และ Legionella spp.

- **การรักษา** รักษาตามอาการ เช่น มีไข้ให้รับประทานยาลดไข้ ให้พักผ่อน ปัจจุบันมียาต้านไวรัสที่ใช้แพร่หลาย สามารถลดการเจ็บป่วยรุนแรง และลดอัตราการเสียชีวิตได้

- **การแยกผู้ป่วย** ต้องแยกผู้ที่มีอาการป่วยจากผู้อื่น เช่น แยกหอนอน แยกของใช้ส่วนตัว

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) หากแพทย์สั่งให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ ให้รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง

๒) หมั่นเช็ดตัวด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดาเพื่อลดไข้ และพักผ่อนให้เพียงพอ

๓) สวมเสื้อผ้าที่ทำให้ร่างกายอบอุ่นอยู่เสมอ สวมผ้าปิดปากและจมูกเพื่อไม่ให้เชื้อโรคแพร่กระจาย

๔) ดื่มน้ำอุ่นมากๆ รับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ โดยเน้นเป็นอาหารอ่อนๆ ย่อยง่าย และหากต้องรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นควรใช้ช้อนกลาง

๕) หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือมีภูมิต้านทานต่ำ

๖) สังเกตความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ไข้สูงไม่ลดแม้กินยาลดไข้แล้ว เหนื่อยหอบ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอกเวลาไอหรือหายใจทุกครั้ง คลื่นใส้อาเจียนมากรับประทานอาหารไม่ได้ ให้รีบไปพบแพทย์

- **การป้องกัน**

- ล้างมือบ่อยๆ
- หลีกเลี่ยงการเอามือเข้าปาก หรือขยี้ตา
- เวลาไอ หรือจามให้ใช้ผ้าปิดปาก และจมูก
- ไม่ใช้ของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่นๆ เช่น ผ้าเช็ดหน้า แก้วน้ำ
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วย
- เมื่อเวลาเจ็บป่วยให้พักที่บ้าน
- การป้องกันที่ดีคือ การฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ ซึ่งเป็นวัคซีนที่ทำมาจากเชื้อที่ตายแล้ว โดยฉีดปีละครั้ง หลังฉีด ๒ สัปดาห์ภูมิคุ้มกันจึงจะสูงพอที่จะป้องกันการติดเชื้อ ผู้ที่มีประวัติแพ้สารโปรตีนประเภทไข่ ห้ามฉีดวัคซีนชนิดนี้

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ และรายเก่าทุกคน ต้องได้รับการคัดกรองอาการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อทางเดินหายใจเป็นประจำ หากมีอาการต้องแยกกักโรค

๒. วัณโรค

เป็นโรคติดต่อเรื้อรัง ทำให้มีการอักเสบในปอด ซึ่งในผู้ใหญ่มักจะพบส่วนใหญ่เป็นที่ปอด ในเด็กอาจเป็นที่อวัยวะอื่นร่วมด้วย เช่น ต่อมน้ำเหลือง เยื่อหุ้มสมอง กระดูก

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ชื่อ *ไมโคแบคทีเรียม ทูเบอร์คูโลซีส* หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่า ทีบี (TB)

- **การติดต่อ**

๑) เมื่อผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ ไอ จาม หรือพูดคุยในระยะใกล้ชิดจะทำให้เชื้อกระจายในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจเอาเชื้อเข้าไป

๒) ในห้องที่ทึบอับแสง เชื้อจะกระจายอยู่ในอากาศ และอาจมีชีวิตอยู่ได้ถึง ๑ สัปดาห์ ถ้าเสมหะที่มีเชื้อลงสู่พื้นที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้ออาจอยู่ได้ในเสมหะแห้งได้นานถึง ๖ เดือน

๓) ผู้ที่ติดเชื้อแต่ไม่มีอาการ และตรวจไม่พบวัณโรคในปอดโดย X-rays จะทราบว่าติดเชื้อวัณโรคได้โดยการทดสอบทูเบอร์คิวลินจะให้ผลบวก

๔) ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้ผู้ติดเชื้อเกิดมีอาการของวัณโรค ได้แก่ การติดเชื้อในวัยเด็ก การสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ (ได้รับเชื้อเพิ่มขึ้น) ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง โดยเฉพาะการติดเชื้อเอชไอวี-เอดส์ ผู้ติดยาเสพติด และโรคขาดอาหาร

- **ระยะฟักตัว**
  - เมื่อได้รับเชื้อ ๒-๑๐ สัปดาห์ ผลทดสอบทูเบอร์คิวลินมักเป็นบวก
  - ระยะที่มีโอกาสเกิดอาการของโรคได้มากที่สุด คือ ในสองปีแรกหลังได้รับ/ติดเชื้อ
  - โดยทั่วไปถ้าร่างกายแข็งแรงดีเชื้อวัณโรคที่เข้าไปจะซ่อนตัวอยู่เงียบ ๆ ไม่ทำให้เกิดอาการของโรค แต่ถ้าสุขภาพทรุดโทรมลงหรือมีภาวะเสี่ยงต่างๆ เชื้อที่สงบนิ่งอยู่ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

- **อาการ**
  - อาการที่จะพบได้เร็วที่สุดประมาณ ๑-๖ เดือนหลังติดเชื้อ อาการที่จะพบได้บ่อย คือ มีต่อมน้ำเหลืองโตที่ขั้วปอด ที่คอ และที่อื่นๆ แล้วจึงพบผิดปกติที่ปอดและอวัยวะอื่น ๆ
  - **วัณโรคปอด** มีไข้ต่ำ ๆ เบื่ออาหาร น้ำหนักตัวลดลง บางคนมีอาการไอเรื้อรัง บางคนมีไอซ้อน ๆ กันคล้ายไอกรน บางคนอาจบ่นเจ็บหน้าอก และเหนื่อยหอบ ถ้าเป็นมากจะมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด
  - **วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง** เป็นไข้ ๑-๒ สัปดาห์ ปวดศีรษะ อาเจียน คอแข็ง ซึมมากจนถึงไม่รู้สึกตัว บางรายอาจมีอาการชัก มีอัตราตายสูง และมีความพิการเหลืออยู่ถ้าได้รับการรักษาช้า
  - **วัณโรคต่อมน้ำเหลือง** จะมีต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ รักแร้ ขาหนีบโต และบางรายจะโตมากจนมีแผลแตก มีหนองข้นไหลออกมา เป็นแผลเรื้อรัง อาจจะลุกลามมีต่อมน้ำเหลืองโตติด ๆ กันหลายเม็ดถ้าไม่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านวัณโรคโดยเนิ่น ๆ แผลจะไม่หาย

- **การวินิจฉัยโรค**

๑) การทดสอบทูเบอร์คิวลิน เป็นวิธี skin test ที่ทำได้ง่ายที่สุดในการตรวจสภาวะของการติดเชื้อวัณโรคในผู้ที่ไม่มีอาการ

๒) การถ่ายภาพรังสีทรวงอก

๓) การตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรค

๔) การตรวจทางโมเลกุล

- **การรักษา**
  - ปัจจุบันมียารักษาวัณโรคที่ได้ผลดีหลายชนิด สูตรเดียวกันทั่วประเทศเป็นสูตรยาระยะสั้น ๖ เดือน โดยในช่วง ๒ เดือน รับประทานยา ๔ ชนิด และ ๔ เดือนหลัง รับประทานยา ๒ ชนิด
  - การรักษาจะได้ผลดีมากกว่าร้อยละ ๙๕ ถ้ารับการรักษาแต่ระยะเริ่มแรก และสม่ำเสมอ ร่วมกับออกกำลังกาย พักผ่อนให้เพียงพอ และรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูงและมีไวตามิน เพื่อช่วยเพิ่มความต้านทานโรค ลดอัตราการดื้อยา และเพิ่มประสิทธิภาพของยา

-

- **การแยกผู้ป่วย**

- เด็กโตหรือผู้ใหญ่ที่อยู่ในระยะแพร่กระจายเชื้อ และตรวจพบเชื้อวัณโรคได้จากเสมหะ ให้แยกผู้ป่วย อย่างน้อย ๒ สัปดาห์

- แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยบ้วนเสมหะลงตามพื้น และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อทำลายเชื้อในเสมหะ

- **การปฏิบัติตนเมื่อป่วยด้วยวัณโรค**

- ต้องรับประทานยาให้ครบตามที่แพทย์กำหนด หลังได้รับการรักษาไปแล้ว ๒ - ๔ สัปดาห์อาการจะดีขึ้น ไข้ลดลง ไอน้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นมักเข้าใจผิดว่ารักษาหายแล้วจึงไม่รับประทานยาต่อ แต่ในความเป็นจริงการรับประทานยาไม่ครบตามกำหนดไม่สามารถรักษาให้หายได้และทำให้เชื้อดื้อยา ส่งผลให้การรักษายากขึ้นหรือรักษาไม่ได้เลย

- แพทย์จะให้ผู้ป่วยรับประทานยาวันละ ๑ ครั้ง ส่วนใหญ่คือก่อนนอน ห้ามแบ่งรับประทานยาหลายเวลาตามมื้ออาหาร เพราะจะทำให้ระดับยาในการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร

- หลังรับประทานยาหากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือมีผื่นคัน ให้ติดตามผลข้างเคียงอย่างใกล้ชิด หากมีอาการเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ให้หยุดยาทั้งหมดแล้วรีบมาพบแพทย์

- ในช่วงแรกของการรักษาผู้ป่วยควรแยกห้องนอนและหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้อื่น หลังรับประทานยาแล้ว ๒ สัปดาห์ สามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ตามปกติ

- ขณะไอหรือจามต้องใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก บ้วนเสมหะลงในภาชนะหรือถุงที่ปิดมิดชิด แล้วนำไปทิ้งในถังขยะเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

- รับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ ดูแลร่างกายให้แข็งแรงเพื่อเสริมสร้างภูมิต้านทาน และออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสม

- ควรอยู่ในสถานที่ ๆ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ห้องมีลักษณะโปร่ง โล่ง มีหน้าต่าง

- **การป้องกัน**

๑) หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่กำลังมีอาการไอ และยังไม่ได้รับการรักษาวัณโรค

๒) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ที่มีโอกาสแพร่กระจายของเชื้อวัณโรค เช่น สถานที่ที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก

๓) ถ้ามีอาการไอ ไข้ต่ำ น้ำหนักลด เบื่ออาหาร เกิน ๒ สัปดาห์ โดยไม่พบสาเหตุอื่น ควรไปรับการตรวจหาวัณโรค

๔) หากพบผู้ป่วยวัณโรค ต้องสอบสวนค้นหาโรคในผู้ใกล้ชิดให้พบ และให้การรักษาเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปยังผู้อื่น

- **การเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมโรค**

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการคัดกรองวัณโรคโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ๙ ใน ๑๐ คน ต้องได้รับการคัดกรองวัณโรคโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ปีละ ๑ ครั้ง

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ทั้งรายใหม่ และรายเก่า หากตรวจพบป่วยด้วยวัณโรคต้องได้รับการรักษาทุกคน

๓. โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น หัด หัดเยอรมัน

๓.๑ โรคหัด เป็นโรคไข้ออกผื่นที่พบบ่อยในเด็กเล็ก เป็นโรคที่มีความสำคัญมากโรคหนึ่ง เพราะอาจมีโรคแทรกซ้อนทำให้ถึงเสียชีวิตได้ ในผู้ใหญ่ก็พบได้ แต่อาการอาจไม่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อไวรัสหัด (Measles Virus) พบได้ในจมูก และลำคอของผู้ป่วย
- **การติดต่อ** โดยการไอ จาม หรือพูดกันในระยะใกล้ชิด เชื้อไวรัสจะกระจายอยู่ในละอองเสมหะ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย และเข้าสู่ร่างกายโดยทางการหายใจ บางครั้งเชื้ออยู่ในอากาศ เมื่อหายใจเอาละอองที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัสเข้าไปก็ทำให้เป็นโรคได้ ผู้ติดเชื้อจะเป็นโรคเกือบทุกราย

- ผู้ป่วยหัดจะมีเชื้อไวรัสในลำคอและแพร่เชื้อได้ในระยะจาก ๑-๒ วัน ก่อนที่จะเริ่มมีอาการ (๓ ถึง ๕ วัน ก่อนผื่นขึ้น) ไปถึงระยะหลังผื่นขึ้นแล้ว ๔ วัน

- **ระยะฟักตัว** ระยะเวลาจากสัมผัสโรคจนถึงมีอาการประมาณ ๘-๑๒ วัน
- **อาการ**

- เริ่มด้วยมีไข้ น้ำมูกไหล ไอ ตาแดง ตาแฉะ และกลัวแสง อาการต่างๆ จะมากขึ้นพร้อมกับไข้สูงขึ้น และจะมีผื่นขึ้นหลังจากมีไข้วันที่ ๔ ข
- ลักษณะผื่นนูนแดงติดกันเป็นปื้น ๆ โดยจะขึ้นที่หน้า บริเวณชิดขอบผม แล้วแผ่กระจายไปตามลำตัว แขน ขา
- เมื่อผื่นแพร่กระจายไปทั่วตัว ซึ่งกินเวลาประมาณ ๒-๓ วัน ไข้ก็จะเริ่มลดลง ผื่นที่ระยะแรกมีสีแดงจะมีสีเข้มขึ้น เป็นสีแดงคล้ำ หรือน้ำตาลแดง ซึ่งคงอยู่นาน ๕-๖ วัน กว่าจะจางหายไปหมด กินเวลาประมาณ ๒ สัปดาห์ บางครั้งจะพบผิวหนังลอกเป็นขุย

- **การวินิจฉัย**

- จากอาการทางคลินิก ลักษณะการเกิดผื่นในวันที่ ๔ และการแพร่กระจายของผื่นจากหน้าไปยังแขนขา
- แต่การวินิจฉัยที่แน่นอนคือ การตรวจหาแอนติบอดี้ต่อโรคหัด โดยการเจาะเลือดตรวจในระยะที่มีผื่น และครั้งที่สองห่างไป ๒-๔ สัปดาห์
- การแยกเชื้อไวรัสหัด แต่การแยกเชื้อทำได้ยาก จึงไม่ได้ทำกัน นอกจากเป็นการวิจัย

- **การรักษา**

- รักษาตามอาการ ถ้าไข้สูงมากให้ยาลดไข้เป็นครั้งคราว ร่วมกับการเช็ดตัว ให้ยาแก้ไอที่เป็นยาขับเสมหะได้เป็นครั้งคราว
- ไม่จำเป็นต้องให้ยาปฏิชีวนะ นอกจากรายที่มีโรคแทรกซ้อน เช่น ปอดอักเสบ หูอักเสบ
- ให้อาหารอ่อนที่มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน ให้วิตามินเสริมโดยเฉพาะวิตามินเอ

- **การแยกผู้ป่วย** แยกผู้ป่วยที่สงสัยเป็นหัดจนถึง ๔ วัน หลังผื่นขึ้น
- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) เมื่อสงสัยเป็นโรคหัดไม่คลุกคลีกับบุคคลอื่น ตั้งแต่มีอาการถึง ๔ วันหลังมีผื่น
๒) ห้ามผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน ไม่เคยเป็นโรคหรือไม่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องไปสัมผัสใกล้ชิด คลุกคลีและดูแลผู้ที่สงสัยเป็นโรคหัด

๓) รับประทานยาลดไข้หรือให้ยาแก้ไอที่เป็นยาขับเสมหะ ได้เป็นครั้งคราว

๔) รับประทานอาหารอ่อนที่มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน

๕) ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ

๖) หากมีอาการรุนแรง เช่น มีไข้สูง ซึม ชัก หายใจเร็วหรือหายใจลำบากควรไปพบแพทย์ทันที

- **การป้องกัน**

๑) หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วย วิธีที่ดีที่สุดคือให้วัคซีนป้องกัน

๒) ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขให้วัคซีนป้องกันโรคหัด ๒ ครั้ง ครั้งแรกเมื่อเด็กอายุ ๙-๑๒ เดือน โดยให้ในรูปของวัคซีนหัดชนิดเดี่ยว ครั้งที่ ๒ เมื่อเด็กเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ โดยให้ในรูปของวัคซีนรวมป้องกันโรคหัด คางทูม หัดเยอรมัน

๓) สำหรับผู้ที่สัมผัสโรคภายในระยะ ๗๒ ชั่วโมง อาจพิจารณาให้วัคซีนหัดทันที ซึ่งจะป้องกันการเกิดโรคได้

๔) ถ้าสัมผัสโรคเกิน ๗๒ ชั่วโมง แต่ไม่เกิน ๖ วัน ให้ Immune globulin (IG) เพื่อป้องกันหรือทำให้ความรุนแรงของโรคลดลง

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

- เด็กและเยาวชนรายใหม่ และเจ้าหน้าที่สถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกและอบรมฯ อายุ ๒๐ – ๔๐ ปี ต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด มากกว่าร้อยละ ๙๕

๓.๒ โรคหัดเยอรมัน เป็นโรคไข้ออกผื่นที่พบบ่อยในเด็กเล็ก เป็นโรคที่มีความสำคัญมากโรคหนึ่ง เพราะอาจมีโรคแทรกซ้อนทำให้ถึงเสียชีวิตได้ ในผู้ใหญ่ก็พบได้ ส่วนใหญ่จะมีอาการเล็กน้อยหรือบางรายไม่แสดงอาการของโรค โรคหัดเยอรมัน ถ้าสตรีมีครรภ์เป็นโรคหัดเยอรมันในระยะ ๓-๔ เดือนแรกเชื้อไวรัสจะผ่านไปยังทารกในครรภ์ ทำให้เกิดความพิการทางหู ตา หัวใจ และสมองได้

- **สาเหตุ** เกิดจากไวรัสรูเบลลา พบได้ในลำคอของผู้ป่วย

- **การติดต่อ**

- โรคหัดเยอรมันติดต่อกันได้โดยการสัมผัสโดยตรง เชื้อที่อยู่ในลำคอของผู้ป่วย ซึ่งจะออกมาทางการไอ จาม เข้าสู่ทางระบบการหายใจ

- ประมาณร้อยละ ๒๐-๕๐ ของผู้ติดเชื้อจะไม่มีอาการ ระยะที่ติดต่อกันได้มากคือ ๒-๓ วันก่อนมีผื่นขึ้นไปจนถึง ๗ วันหลังผื่นขึ้น

- **ระยะฟักตัว** ระหว่าง ๑๔-๒๑ วัน เฉลี่ย ๑๖-๑๘ วัน

- **อาการ**

- ในเด็กโตหรือผู้ใหญ่ จะเริ่มด้วยต่อมน้ำเหลืองที่หลังหู ท้ายทอยและด้านหลังของลำคอโต และเจ็บเล็กน้อย ปวดหัว ไข้ต่ำ ๆ มีอาการคล้ายเป็นหวัด เจ็บคอร่วมด้วย ๑-๕ วัน

- ประมาณวันที่ ๓ ผื่นจะขึ้นเป็นสีชมพูจาง ๆ กระจายอยู่ห่าง ๆ ผื่นจะเริ่มขึ้นที่หน้าแล้วลามไปทั่วตัวอย่างรวดเร็วภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผื่นเห็นชัดเจนบริเวณแขนขา และจะหายไปในเวลา ๑-๒ วัน และสีผิวหนังจะกลับเป็นปกติถ้าเป็นในผู้ใหญ่จะมีไข้สูงกว่าในเด็ก บางรายอาจมีอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบร่วมด้วยโดยเฉพาะในผู้หญิง

- **การวินิจฉัย**
  - จากการแยกเชื้อไวรัสจากน้ำมูก swab จากคอ จากเลือด ปัสสาวะและน้ำไขสันหลัง
  - การตรวจหาระดับแอนติบอดีในเลือด
- **การรักษา** รักษาตามอาการ
- **การแยกผู้ป่วย** ผู้ป่วย/ผู้ที่ติดเชื้อทั่วไป แยกจนครบ ๗ วันหลังผื่นขึ้น
- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) การนอนหลับพักผ่อน

๒) การรับประทานยาลดไข้ตามอาการ

๓) รับประทานอาหารอ่อนที่มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน

- **การป้องกัน**
  - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วย โดยเฉพาะหญิงมีครรภ์
  - วิธีที่ดีที่สุดคือให้วัคซีนป้องกันในรูปของวัคซีนหัดเยอรมันอย่างเดียว (R) หรือวัคซีนรวมกับหัดและคางทูม (MR) โดยให้ ๑ ครั้ง ฉีดเข้าใต้ผิวหนังภูมิคุ้มกันจะเกิดขึ้นร้อยละ ๙๐ และอยู่ได้นาน
- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

- เด็กและเยาวชนรายใหม่ และเจ้าหน้าที่สถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกและอบรมฯ อายุ ๒๐ – ๔๐ ปี ต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด มากกว่าร้อยละ ๙๕

๔. โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคอาหารเป็นพิษ

เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากเชื้อต่างๆ เชื้อโรคจะเข้าสู่ร่างกายได้โดยการรับประทานอาหาร หรือดื่มน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อเข้าไป และผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อได้ทางอุจจาระ และหากเป็นผู้ประกอบอาหารหรือพนักงานเสิร์ฟอาหารก็จะมีโอกาสแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้มาก

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อต่างๆ จากพิษของเชื้อ เช่น เชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย เชื้อซาลโมเนลล่า เชื้อราเห็ด หรือสารเคมีที่ปนเปื้อนอยู่ในอาหาร
- **ระยะฟักตัว** ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อโรค และปริมาณเชื้อโรคที่เข้าไปในร่างกาย อาจเป็นชั่วโมง หรือเป็นวัน เช่น เชื้ออหิวาตกโรค ระยะฟักตัวเฉลี่ย ๑-๓ วัน (ตั้งแต่ ๒-๓ ชั่วโมง ถึง ๕ วันหลังได้รับเชื้อ)
- **การติดต่อ** โดยการรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อเข้าไป ซึ่งมักพบในอาหารที่ปรุงสุกๆ ดิบๆ จากเนื้อสัตว์ที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น เนื้อไก่ เนื้อหมู เนื้อวัว ไข่เป็ด และไข่ไก่ รวมทั้งอาหารกระป๋อง อาหารทะเล และน้ำนมที่ยังไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ นอกจากนี้อาจพบในอาหารที่ทำไว้ล่วงหน้านานๆ แล้วไม่ได้แช่เย็นไว้ และไม่ได้อุ่นให้ร้อนพอก่อนรับประทาน
- **อาการ** ถ่ายอุจจาระเหลวตั้งแต่ ๓ ครั้งขึ้นไปต่อวัน หรือถ่ายเป็นน้ำ หรือถ่ายมีมูกปนเลือด อาจมีอาเจียนร่วมด้วย ถ้าถ่ายมากจะเกิดอาการขาดน้ำและเกลือแร่ได้ บางรายอาจมีอาการรุนแรงถึงเสียชีวิตได้

- **การรักษา**

๑) ในระยะเริ่มแรกที่มีอาการอุจจาระร่วง หรืออาเจียนเล็กน้อยควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ หรืออาหารเหลวมากๆ และให้ดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ในสัดส่วนที่ถูกต้อง

โดยใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ ๑ ซอง ผสมกับน้ำต้มสุกเย็น ๗๕๐ ซีซี หรือเตรียมสารละลายเกลือแร่เองโดยการผสมน้ำตาลทราย ๒ ช้อนโต๊ะ เกลือป่นครึ่งช้อนชา ละลายกับน้ำต้มสุกเย็น ๗๕๐ ซีซี และให้ผู้ป่วยดื่มบ่อยๆ เพื่อเป็นการทดแทนน้ำและเกลือแร่ที่สูญเสียไปเนื่องจากการถ่ายอุจจาระบ่อย ครั้ง สารละลายน้ำตาลเกลือแร่ที่ผสมแล้ว ควรดื่มให้หมดภายใน ๑วัน ถ้าเหลือให้เททิ้ง แล้วผสมใหม่วันต่อวัน การรักษาดังกล่าวนี้ จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น แต่ถ้าผู้ป่วยยังถ่ายบ่อย และมีอาการมากขึ้น เช่น อาเจียนมากขึ้น ไข้สูงหรือชัก หรือเกิดอาการขาดน้ำ ควรนำไปตรวจรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บ้านโดยเร็วต่อไป

๒) เริ่มให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น โจ๊ก หรือข้าวต้ม ภายใน ๔ ชั่วโมงหลังจากดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ เพื่อช่วยให้ลำไส้ได้อาหารและฟื้นตัวได้เร็วขึ้น

๓) หยุดให้สารละลายน้ำตาลเกลือแร่ เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เช่น ถ่ายน้อยลงแล้ว เป็นต้น หลังจากนั้นให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย โดยกินครั้งละน้อยๆ และเพิ่มจำนวนมื้อ

๔) ไม่ควรกินยาเพื่อให้หยุดถ่าย เพราะจะทำให้เชื้อโรคยังคงอยู่ในร่างกายซึ่งจะเป็นอันตรายมากขึ้น

๕) การใช้ยาปฏิชีวนะ ควรอยู่ในการดูแลของแพทย์

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) ในระยะเริ่มแรกที่มีอาการอุจจาระร่วง หรืออาเจียนเล็กน้อย ควรดื่มน้ำ หรืออาหารเหลวมากๆ และให้ดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ในสัดส่วนที่ถูกต้อง โดยใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ ๑ ซอง ผสมกับน้ำต้มสุกเย็น ๗๕๐ ซีซี หรือเตรียมสารละลายเกลือแร่เอง โดยการผสมน้ำตาลทราย ๒ ช้อนโต๊ะ เกลือป่นครึ่งช้อนชา ละลายกับน้ำต้มสุกเย็น ๗๕๐ ซีซี เพื่อเป็นการทดแทนน้ำและเกลือแร่ที่สูญเสียไปเนื่องจากการถ่ายอุจจาระบ่อยครั้ง

๒) ถ้ายังถ่ายบ่อย และมีอาการมากขึ้น เช่น อาเจียนมากขึ้น ไข้สูงหรือชัก หรือเกิดอาการขาดน้ำ ควรไปตรวจรักษาที่ศูนย์บริการสาธารณสุข สถานีอนามัย หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้บ้านโดยเร็วต่อไป

- **การป้องกัน**

๑) ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปรุงอาหาร รับประทานอาหาร หรือก่อนเตรียมนมให้เด็ก และภายหลังจากการเข้าห้องน้ำหรือห้องส้วมทุกครั้ง

๒) ดื่มน้ำที่สะอาด หรือน้ำต้มสุก และรับประทานอาหารที่สะอาด และสุกใหม่ๆ ไม่ควรรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ โดยเฉพาะอาหารที่ปรุงจากเนื้อสัตว์ หรืออาหารที่มีแมลงวันตอม หากต้องการจะเก็บรักษาอาหารที่ปรุงสุกแล้วไว้รับประทานในวันต่อไป ควรใส่ไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บไว้ในตู้เย็น และนำมาอุ่นให้ร้อนก่อนรับประทานทุกครั้ง และการเก็บรักษาที่ปรุงสุกแล้ว ควรแยกจากอาหารหรือวัตถุดิบที่ยังไม่ปรุง เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

๓) กำจัดขยะมูลฝอย เศษอาหาร และสิ่งปฏิกูลรอบๆ บริเวณบ้านทุกวัน เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

๔) ถ่ายอุจจาระในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ (ส้วมซึม) ทุกครั้งเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากผู้ป่วยได้

๕) สำหรับผู้ประกอบอาหาร และพนักงานเสิร์ฟอาหาร ควรหมั่นล้างมือก่อนจับต้องอาหารทุกครั้ง ดูแลรักษาความสะอาดภายในครัว และอุปกรณ์เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร ตลอดจนกำจัดขยะมูลฝอย เศษอาหารทุกวัน และหากมีอาการอุจจาระร่วงควรหยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะหายหรือตรวจไม่พบเชื้อในอุจจาระ

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

ผู้ประกอบอาหาร และผู้สัมผัสอาหาร หมั่นล้างมือก่อนจับต้องอาหารทุกครั้ง ดูแลรักษาความสะอาดภายในครัว และอุปกรณ์เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร ตลอดจนกำจัดขยะมูลฝอย เศษอาหารทุกวัน และหากมีอาการอุจจาระร่วงควรหยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะหายหรือตรวจไม่พบเชื้อในอุจจาระ และควรรับการตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหารเป็นประจำทุกปี

๕. โรคติดต่อสัตว์และคน เช่น โรคพิษสุนัขบ้า

โรคติดต่อจากสัตว์และคน (Zoonoses) เป็นโรคติดต่อตามธรรมชาติระหว่างมนุษย์และสัตว์ โดยเฉพาะในปัจจุบันนิยมนำสัตว์เลี้ยงมาไว้ในครอบครองกันมากขึ้นทั้งสุนัข แมว กระต่าย นก หนู และสัตว์เลื้อยคลาน รวมทั้งผู้ที่ทำงานในแวดวงปศุสัตว์ เกษตรกรรมมีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อทั้งไวรัส แบคทีเรีย รา รวมทั้งปรสิตของสัตว์ ในที่นี่จะกล่าวถึงโรคพิษสุนัขบ้า

โรคพิษสุนัขบ้าหรือโรคกลัวน้ำ (Hydrophobia) เป็นโรคติดเชื้อในระบบประสาทจากสัตว์สู่คน มีอันตรายร้ายแรงถึงชีวิต ผู้ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าจะเสียชีวิตเกือบทุกราย เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มียาที่ใช้ในการรักษาโรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีน

- **สาเหตุ เชื้อไวรัสเรบี่ย์ (**Rabies virus) รูปร่างคล้ายกระสุนปืน ปลายด้านหนึ่งโค้งมนและปลายอีกด้านหนึ่งตัดตรง ถูกทำลายได้ง่ายด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ พาหะนำโรคที่สำคัญที่สุดสู่มนุษย์ และสัตว์อื่นๆ คือ สุนัข รองลงมา คือ แมว

- **การติดต่อ** ถูกสัตว์ที่เป็นโรคกัด ข่วน การสัมผัสน้ำลายสัตว์ที่ป่วย นำเนื้อสัตว์ที่ตายแล้วมารับประทานเป็นอาหาร การติดเชื้อที่สำคัญที่สุดคือการถูกสัตว์เป็นบ้ากัด เมื่อเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าเข้าสู่ร่างกายโดยการถูกกัด ข่วน เลีย หรือน้ำลายสัตว์กระเด็นเข้าแผลรอยขีดข่วน เยื่อบุตา จมูก ปาก หรือการปลูกถ่ายอวัยวะผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า เชื้อจะยังคงอยู่บริเวณนั้นระยะหนึ่ง

- **ระยะฟักตัว** เมื่อเชื้อไวรัสเรบีย์เข้าสู่ร่างกายจะโดยเพิ่มจำนวนในกล้ามเนื้อ ก่อนจะผ่านเข้าสู่เส้นประสาทส่วนปลาย ไขสันหลัง และเข้าสู่สมอง มีการแบ่งตัวในสมอง พร้อมทำลายเซลล์สมอง และปล่อยเชื้อกลับสู่ระบบขับถ่ายต่างๆ เช่น ต่อมน้ำลาย น้ำปัสสาวะ น้ำตา ตามแขนงประสาทต่างๆ ทำให้เกิดอาการ บางรายเกิดอาการช้านานเกิน ๑ ปี บางรายเกิดอาการเร็วเพียง ๔ วันเท่านั้น แต่โดยเฉลี่ย ๓ สัปดาห์ถึง ๔ เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

  - จำนวนเชื้อที่เข้าไป บาดแผลใหญ่ ลึก หรือมีหลายแผล มีโอกาสที่เชื้อจะเข้าไปได้มาก
  - ตำแหน่งที่เชื้อเข้าไป ถ้าอยู่ใกล้สมองมาก เชื้อก็จะเดินทางไปถึงสมองได้เร็ว ถ้าน้ำลายถูกผิวหนังปกติ ไม่มีรอยข่วนหรือบาดแผล ไม่มีโอกาสติดโรค การติดต่อโดยการหายใจ มีโอกาสน้อยมาก ยกเว้นมีจำนวนไวรัสในอากาศเป็นจำนวนมาก เช่น ในถ้ำค้างคาวนอกจากนั้นติดต่อจากการกินได้ ถ้ามีบาดแผลภายในช่องปากและหลอดอาหาร ซึ่งจะพบกรณีสัตว์กินเนื้อสัตว์ที่ป่วยตายใหม่ๆ

- อายุคนที่ถูกกัด เด็กและคนชราจะมีความต้านทานของโรคต่ำกว่าคนหนุ่มสาว
- ความรุนแรงของเชื้อ เชื้อจากสัตว์ป่าอันตรายกว่าสัตว์เลี้ยง สุนัขและแมวที่ป่วยด้วยโรคพิษสุนัขบ้า สามารถแพร่เชื้อได้ก่อนแสดงอาการ เพราะ เชื้อจะออกมาในน้ำลายเป็นระยะ ๆ ประมาณ ๑-๗ วัน ก่อนแสดงอาการ

วิธีสังเกตอาการของสัตว์ติดเชื้อพิษสุนัขบ้า สัตว์ที่ติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้า มักมีอาการหลัก ๒ ประเภท คือ

๑. **ประเภทดุร้าย** เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด จะดุร้าย พยายามไล่กัดคนหรือสัตว์อื่นๆที่อยู่ใกล้เคียง หากโดนกักขัง อาจกัดโซ่ กัดกรง อย่างเกรี้ยวกราดจนฟันหัก ลิ้นเป็นแผลและมีเลือดออก อาการดุร้ายจะเกิดขึ้นเพียง ๒-๓ วัน หลังจากนั้นจะค่อยๆอ่อนเพลีย ขาหลังไม่มีแรง เดินโซเซ และตายในที่สุด

๒. **ประเภทเชื่องซึม** สังเกตอาการได้ยากมากเนื่องจาก มักไม่ไล่กัดผู้อื่นหากไม่ถูกรบกวน แต่จะเชื่องซึม ปากอ้าไม่ยอมหุบ ลิ้นมีสีแดงคล้ำห้อยออกมานอกปาก อาจลุกนั่ง ยืน และเดินไปมาบ่อย ๆ หรือกินของแปลก ๆ เช่น ใบไม้ ก้อนหิน หรือกินปัสสาวะของตัวเอง

- **อาการ** มีไข้ต่ำ ๆ ใน ๒-๓ วันแรก อาจมีอาการเจ็บคอ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คันหรือปวดแสบปวดร้อนบริเวณแผลที่ถูกกัด ทั้ง ๆ ที่แผลอาจหายเป็นปกติแล้ว มีอาการทางระบบประสาท เช่น ตื่นเต้นง่าย กระสับกระส่าย กลัวแสง กลัวลม กลัวเสียงดัง กลืนน้ำลำบากและเจ็บมากเวลากลืนเนื่องจากกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืนเกิด อาการเกร็งตัว มักบ้วนน้ำทิ้ง เป็นที่มาของคำว่า “โรคกลัวน้ำ” ผู้ป่วยจะน้ำลายไหลมาก ต้องบ้วนทิ้งอาละวาด เอะอะ และจะค่อยๆ เซื่องซึมลง ชัก เป็นอัมพาต ความดันโลหิตต่ำลง ช็อคและเสียชีวิตภายใน ๕-๑๓ วันหลังจากที่รับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย
- **การรักษา** ไม่มียารักษา ถ้าติดเชื้อแล้วปรากฏอาการเสียชีวิตอย่างเดียว
- **การปฏิบัติตนเมื่อถูกสัตว์กัด ข่วน เลีย**

๑) รีบล้างแผลทันทีด้วยน้ำสะอาด เพื่อล้างเลือดและน้ำลายของสัตว์ออกจากแผล

๒) จากนั้นฟอกแผลด้วยสบู่ ๒-๓ ครั้ง แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาด

๓) เช็ดบริเวณรอบบริเวณรอบแผลด้วยแอลกอฮอล์ หรือน้ำยาโพวิโดนไอโอดีน หรือทิงเจอร์ไอโอดีน แล้วรีบไปพบแพทย์เพื่อฉีดวัคซีนภายในวันนั้นทันที

๔) หากเป็นไปได้ ให้จับสัตว์ตัวนั้นขังกรง และเฝ้าสังเกตอาการของสัตว์อย่างน้อย๑๐-๑๕ วัน ระหว่างนั้นหากสัตว์ตัวนั้นตาย ให้นำซากมาตรวจพิสูจน์เชื้อ โดยควรส่งให้เร็วที่สุด ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือ ติดต่อสำนักงานปศุสัตว์เขต ปศุสัตว์จังหวัด ปศุสัตว์อำเภอหรือติดต่อสอบถาม ฝ่ายควบคุมโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน กองควบคุมโรคระบาด กรมปศุสัตว์ โทร ๐๒-๖๕๓-๔๔๗,๐๒ ๖๕๓-๔๔๔ ต่อ ๔๑๔๑, ๔๑๔๒,๔๑๑๗

๕) หากเป็นสัตว์จรจัดหรือสัตว์ป่า ไม่จำเป็นต้องติดตามหาสัตว์นั้น แต่ผู้ถูกกัดควรรีบไปพบแพทย์เพื่อฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าทันที

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

แม้อาการโรคพิษสุนัขบ้าจะรุนแรงถึงเสียชีวิต แต่โรคนี้สามารถป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับสัตว์ในชุมชน และผู้ที่สัมผัสกับสัตว์ป่วยด้วยโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งประเทศไทยมีการรณรงค์ฉีดวัคซีนนี้ฟรีจากหน่วยงานภาครัฐ

๖. โรคติดต่อนำโดยแมลง เช่น ไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

เป็นกลุ่มโรคติดต่อที่มีแมลงเป็นพาหะ เช่น ยุง ริ้น ไรอ่อน เป็นต้น ในที่นี่จะกล่าวถึงเฉพาะโรคไข้เลือดออกที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรค

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เพราะโรคนี้เกิดได้กับทุกเพศทุกวัย แต่ส่วนใหญ่มักเกิดกับเด็กที่อายุต่ำกว่า ๑๕ ปีการเกิดโรคมักเกิดในเขตเมืองมากกว่าชนบท เนื่องจากมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น พบการระบาดได้ตลอดทั้งปี แต่ส่วนใหญ่พบการระบาดในฤดูฝน

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี่ ซึ่งมีทั้งหมด ๔ สายพันธุ์ คือ DEN๑, DEN๒, DEN๓ และ DEN๔
- **การติดต่อ** ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) เป็นพาหะนำโรคจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง โดยยุงลายเพศเมียดูดเลือดของผู้ที่ติดเชื้อไวรัสเดงกีที่อยู่ในระยะที่มีไวรัสในกระแสเลือด (Viremia) โดยทั่วไประยะ viremia จะอยู่ในช่วง ๒ วันก่อนถึง ๖ วันหลังวันที่เริ่มแสดงอาการ เมื่อยุงลายได้รับเชื้อไวรัสเดงกีจะใช้ระยะเวลาฟักตัว (Extrinsic incubation period; EIP) ประมาณ ๘ – ๑๒ วัน ถึงสามารถแพร่เชื้อไวรัสไปสู่คนได้โรคไข้เลือดออกไม่สามารถติดต่อจากคนสู่คนได้โดยตรง
- **ระยะฟักตัว** เมื่อคนได้รับเชื้อไวรัสเดงกีจะใช้เวลาประมาณ ๓ – ๑๔ วัน (เฉลี่ย ๔ – ๗ วัน) จึงจะแสดงอาการของโรค ซึ่งบางรายอาจจะไม่แสดงอาการแต่สามารถแพร่เชื้อได้
- **อาการ** มีไข้สูงกะทันหัน ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดกล้ามเนื้อ ปวดกระดูก และมีผื่น อาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง สามารถตรวจได้ด้วย tourniquet test ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีเม็ดเลือดขาวต่ำ และอาจมีเกล็ดเลือดต่ำได้ ในผู้ใหญ่เมื่อหายแล้วจะมีอาการอ่อนเพลียอยู่นาน บางรายจะเกิดอาการรุนแรงหรือเกิดภาวะช็อกที่เรียกว่า Dengue shock syndrome; DSS ซึ่งการรั่วของพลาสมาเป็นลักษณะเด่นของ DHF โดยสามารถตรวจพบได้จากระดับความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) สูงขึ้น และมีน้ำในเยื่อหุ้มปอดและช่องท้อง และเสียชีวิตได้
- **การรักษา** ในปัจจุบันยังไม่มียาฆ่าเชื้อไวรัสเดงกี เป็นการรักษาตามอาการ
- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) พักผ่อนให้เพียงพอ

๒) หากมีไข้ให้รับประทานยาพาราเซตามอลหรือเช็ดตัวเพื่อลดไข้ ห้ามรับประทานยาประเภท NSAIDs และ Steroids เช่น แอสไพริน ไอบูโพรเฟ่น โดยเด็ดขาด เนื่องจากยาเหล่านี้อาจจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกผิดปกติในทางเดินอาหาร เกิดภาวะตับ/ไตวานเฉียบพลัน

๓) ควรรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย และหลีกเลี่ยงอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีสีดำ แดง น้ำตาล รวมทั้งการรับประทานยาที่ไม่จำเป็น

๔) การให้สารน้ำทดแทนในปริมาณที่เพียงพอและเหมาะสม โดยการดื่มน้ำเกลือแร่หรือน้ำผลไม้แทนน้ำเปล่า เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหาร และอาเจียน ทำให้ขาดน้ำและเกลือแร่

๕) หากมีอาการที่เป็นสัญญาณเตือน (Warning sign) ว่าเข้าสู่ระยะวิกฤติ ให้รีบกลับมาพบแพทย์ทันที ได้แก่

- ไข้ลดลงแต่อาการไม่ดีขึ้น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง กระสับกระส่าย
- ปวดท้องหรืออาเจียนมากกว่า ๓ ครั้ง/วัน
- หน้ามืด จะเป็นลม เวียนศีรษะ หรือมือและเท้าเย็น ซึมลง
- ปัสสาวะลดลงหรือไม่มีปัสสาวะใน ๔ - ๖ ชั่วโมงที่ผ่านมา

- เลือดออกผิดปกติ เช่น เลือดกำเดาไหล อุจจาระสีดำ อาเจียนเป็นเลือด ประจำเดือนมานอกรอบหรือมามากผิดปกติ ปัสสาวะสีน้ำตาลเข้มหรือดำ

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค**

๑) การป้องกันยุงกัด ได้แก่ ทายากันยุง นอนในมุ้ง ใส่เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว

๒) การจัดการภาชนะหรือสภาพแวดล้อมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เช่น หมั่นเปลี่ยนน้ำในแจกันทุกสัปดาห์ ใช้ทรายกำจัดลูกน้ำในภาชนะน้ำใช้ ปิดฝาภาชนะน้ำกิน/น้ำใช้ให้มิดชิด คว่ำภาชนะที่ไม่ใช้ไม่ให้น้ำขังได้ปล่อยปลากินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูงในอ่างบัว/ไม้น้ำ

๓) เก็บบ้านให้ปลอดโปร่ง ไม่ให้มีมุมอับ เพื่อป้องกันยุงลายมาเกาะพัก

๔) ใช้สเปรย์กระป๋องฉีดพ่นกำจัดยุงลายในบ้าน

ความรู้เรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๑. เอชไอวี-เอดส์

เอชไอวีเป็นเชื้อไวรัสที่ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของคน คือ เซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD๔) หรือทีเซลล์ (T-Cells) ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันร่างกายจากการติดเชื้อ เมื่อเชื้อไวรัส HIV ทำลายเม็ดเลือดขาว CD๔ จนมีปริมาณไม่เพียงพอ เป็นสาเหตุให้เกิดอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง

- **สาเหตุ การติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (HIV-human immunodeficiency viruses) ที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ (AIDS-acquired immunodeficiency syndrome) ซึ่งเอชไอวี และโรคเอดส์ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีไม่จำเป็นต้องป่วยเป็นโรคเอดส์เสมอไป**

- **การติดต่อ** เชื้อไวรัสเอชไอวีจะมีอยู่ในน้ำอสุจิ น้ำหล่อลื่นช่องคลอด เลือด และน้ำนม โดยเชื้อไวรัสเข้าสู่ร่างกายผ่านทางบาดแผล หรือผ่านเนื้อเยื่ออ่อน เช่น ภายในช่องคลอด ทวารหนัก และรูเปิดของอวัยวะเพศชาย

- **ระยะฟักตัว**

๑) **ระยะเฉียบพลัน** เกิดขึ้นระหว่าง ๒-๔ สัปดาห์หลังจากติดเชื้อ ในระยะนี้ผู้ติดเชื้อจะเริ่มมีอาการคล้ายเป็นไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ เจ็บคอ ต่อมน้ำเหลืองโต ปวดเมื่อยตามร่างกาย มีผื่นและปวดหัว เกิดขึ้นจากการที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อเอชไอวี

๒) **ระยะสงบ** เป็นระยะที่เชื้อไวรัสอยู่ในร่างกายโดยไม่แสดงอาการใดๆ หรืออาจมีอาการเพียงเล็กน้อย บางครั้งเรียกระยะนี้ว่า ระยะติดเชื้อเรื้อรัง หรือ ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ ในระยะนี้ไวรัสจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นในระดับต่ำ และมักจะใช้เวลานานถึง ๑๐ ปี แต่สำหรับผู้ติดเชื้อบางคนอาจใช้เวลาน้อยกว่านั้น

๓) **ระยะสุดท้าย** คือ ระยะโรคเอดส์ (AIDS) เป็นระยะที่การติดเชื้อเอชไอวีได้พัฒนาเป็นโรคเอดส์

- **อาการ** เหนื่อยผิดปกติ อาการไข้ที่กลับมาเป็นซ้ำๆ แผลที่ริมฝีปาก อวัยวะเพศและทวารหนัก มีผื่นตามผิวหนัง ในช่องปาก จมูกและเปลือกตา เหงื่อออกตอนกลางคืน อาการบวมที่ต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ รักแร้ และขาหนีบน้ำหนักลดอย่างรวดเร็ว ปอดอักเสบ สูญเสียความจำ อาการซึมเศร้าและอาการทางระบบประสาทอื่นๆ ท้องเสียเรื้อรังนานกว่าหนึ่งสัปดาห์

- **การวินิจฉัยโรค** การตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี มีทั้งแบบคัดกรองเบื้องต้นด้วยตนเอง และการยืนยันผลการตรวจที่สถานพยาบาล หรือโรงพยาบาล

- **การรักษา** หากมีการติดเชื้อเอชไอวี เชื้อจะอยู่ในร่างกายตลอดไป ปัจจุบันยังไม่มีวิธีรักษาการติดเชื้อเอชไอวีให้หายขาด แต่ในปัจจุบันจะมียาต้านไวรัส ผู้ติดเชื้อกินยาเร็ว กินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นระยะเวลายาวนาน และช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่เชื้อไวรัสนี้ไปยังผู้อื่นด้วย

- **การแยกผู้ป่วย** ไม่ต้องแยกหรือจัดห้องแยกต่างหาก แต่ให้ความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างถูกวิธี

- **การป้องกัน**

๑) **สวมถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์**

๒) **รักเดียว ใจเดียว**

๓) **ก่อนแต่งงาน หรือมีบุตร ควรตรวจร่างกาย ตรวจเลือด และขอรับคำปรึกษาเรื่องโรคเอดส์ จากแพทย์ก่อน**

๔) **งดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และงดใช้สารเสพติดทุกชนิด**

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) แจ้งคนใกล้ชิดหรือคนในครอบครัวว่าตนเองเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี เพื่อเตรียมรับมือและปฏิบัติตัวตามข้อควรระวัง ในการดูแลและอยู่ร่วมกับผู้ติดเชื้อได้อย่างเหมาะสมปลอดภัย

๒) รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งให้เคร่งครัดตรงเวลา เพราะยาอาจช่วยชะลอการเจริญเติบโตของเชื้อเอชไอวี ป้องกันระบบภูมิคุ้มกันร่างกาย และลดโอกาสการแพร่เชื้อเอชไอวีสู่ผู้อื่นได้ และมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แพทย์ประเมินอาการและเฝ้าระวังผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาได้

๓) ลดความเสี่ยงการแพร่เชื้อเอชไอวีสู่ผู้อื่น โดยหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ หรือสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์

๔) ป้องกันตนเองจากการติดเชื้ออื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น รักษาสุขภาพปากและฟันหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง รักษาโรคเหงือกและฟันที่เป็นอยู่ ตรวจสุขภาพช่องปากกับทันตแพทย์ปีละครั้ง ไม่ใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น สวมถุงยางอนามัยขณะมีเพศสัมพันธ์ และไม่อยู่ใกล้ผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เช่น ผู้ป่วยวัณโรคที่ปอด เพราะผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีภูมิต้านทานโรคต่ำกว่าคนปกติ จึงอาจทำให้ติดโรคได้ง่าย

๕) รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกาย เลิกสูบบุหรี่ เลิกดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และดูแลสุขภาพจิต

- **การเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมโรค**

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการคัดกรองการติดเชื้อเอชไอวี-เอดส์ด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดเอชไอวีของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ควรได้รับการคัดกรองการติดเชื้อเอชไอวี-เอดส์ด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น ปีละ ๑ ครั้ง หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดเอชไอวีของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ทั้งรายใหม่ และรายเก่า หากตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวี-เอดส์ต้องได้รับการรักษาทุกคน

๒. ซิฟิลิส

การติดเชื้อซิฟิลิส หากไม่รับการรักษาที่ถูกต้อง อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ ส่งผลต่อระบบประสาท หัวใจ สมอง ระบบต่างๆ ของร่างกาย และอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ปัจจุบันพบผู้ติดเชื้อโรคซิฟิลิสเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวัยรุ่น และกลุ่มรักร่วมเพศ รวมไปถึงผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลให้พบทารกติดเชื้อตั้งแต่กำเนิดเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

- **สาเหตุ** เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียทรีโพนีมา พาลลิดัม (Treponema pallidum)
- **การติดต่อ**
  - ทางปาก ผ่านการจูบ
  - ทางเพศสัมพันธ์
  - จากแม่สู่ลูกน้อยในครรภ์
  - รับเลือดจากผู้ติดเชื้อ
  - สัมผัสโดยตรงกับแผลผู้ป่วย
- **ระยะฟักตัว** ประมาณ ๒-๔ สัปดาห์ และอาจนานจนถึง ๓ เดือน ก่อนจะเริ่มมีอาการแสดงของการติดเชื้อซิฟิลิส
- **อาการ**

  ระยะที่ ๑ มีตุ่มเล็กๆ แตกเป็นแผลมีน้ำเหลือง

  ระยะที่ ๒ มีไข้ ปวดศีรษะ มีผื่นขึ้นตามฝ่ามือ ฝ่าเท้า หรือทั่วร่างกาย

  ระยะที่ ๓ ระยะแฝง ผู้ป่วยมักไม่มีอาการแสดงใดๆ

  ระยะที่ ๔ เชื้อเข้าไปทำลายระบบสมอง และอวัยวะต่างๆ
- **การวินิจฉัยโรค** ตรวจเลือดหาเชื้อซิฟิลิส
- **การรักษา** สามารถรักษาให้หายขาดได้ หากพบว่าตนเองมีความเสี่ยง ควรรีบมาพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโดยเร็ว
- **การแยกผู้ติดเชื้อ** ไม่ต้องแยก แต่ให้ความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างถูกวิธี
- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**
- **การป้องกัน**
  - สวมถุงยางอนามัย เมื่อมีเพศสัมพันธ์
  - งดมีเพศสัมพันธ์ที่เสี่ยง ไม่เปลี่ยนคู่นอน
  - สังเกตอาการ ตรวจคัดกรองเมื่อมีความเสี่ยง
- **การเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมโรค**

  - เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการคัดกรองการติดเชื้อซิฟิลิสด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดซิฟิลิสของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ควรได้รับการคัดกรองการติดเชื้อซิฟิลิสด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น ปีละ ๑ ครั้ง หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดซิฟิลิสของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ทั้งรายใหม่ และรายเก่า หากตรวจพบการติดเชื้อซิฟิลิสต้องได้รับการรักษาทุกคน

๓. ไวรัสตับอักเสบ ซี

เป็นโรคติดต่อเรื้อรัง ทำให้เกิดอาการตับอักเสบ และอาจเป็นมะเร็งตับในภายหลังได้

- **สาเหตุ** เกิดจากการติดเชื้อ**ไวรัสตับอักเสบซี** ซึ่งมีอยู่ ๖ ชนิด ในประเทศไทยส่วนใหญ่พบชนิดที่ ๑ และ ๓ ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน รองลงไปจะเป็นชนิดที่ ๒ ส่วนชนิดที่ ๔, ๕ และ ๖ นั้นพบน้อย ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจว่าไวรัสตับอักเสบซีที่เป็นนั้นเป็นชนิดอะไร เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาโรค เนื่องจากการรักษาไวรัสแต่ละชนิดมีความยากง่ายแตกต่างกัน

- **การติดต่อ** สามารถติดต่อกันทางเลือดหรือเพศสัมพันธ์

- **ระยะฟักตัว**

- ผู้ที่ได้รับเชื้อไวรัสตับอักเสบซี ส่วนใหญ่หลังติดเชื้อแล้วภายในเวลา ๑๐ ปีแรกจะไม่มีอาการอะไรเลย ยกเว้นส่วนน้อยที่อาจมีอาการของโรคแบบเฉียบพลัน

- ต่อเมื่อย่างเข้าสู่ ๑๐ ปีที่ ๒ ก็จะเริ่มมีอาการของตับอักเสบเรื้อรังเกิดขึ้น และเมื่อ ๓๐ ปีผ่านไป ตับจะถูกทำลายมากขึ้น ก็จะเริ่มมีอาการของตับแข็งปรากฏให้เห็น แล้วผู้ป่วยจำนวนหนึ่งจะเป็นมะเร็งตับ

- **อาการ** หลังติดเชื้อโรคจะดำเนินไปอย่างช้าๆ ผู้ป่วยจะไม่รู้ตัวเลยว่ามีโรคอันตรายซ่อนแฝงอยู่ถ้าไม่ได้ตรวจเลือด โรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัสจะมีอาการคล้าย ๆ กัน คือ ดีซ่าน ตัวเหลือง ตาเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย ไม่มีแรง บวม มีน้ำในช่องท้อง ปวดชายโครงขวา ปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อ ตับม้ามโต

- การที่จะแยกว่าเกิดจากเชื้อไวรัสชนิดใดนั้น ต้องใช้วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการจึงจะทราบ แต่ที่น่าสังเกตคือโรคตับอักเสบจากไวรัสชนิดอื่นๆ มักจะเป็นแบบเฉียบพลัน และจะหายได้ภายในเวลา ๖ เดือน ถ้าหากมีอาการของโรคตับอักเสบเรื้อรังก็มักจะเกิดจากไวรัสตับอักเสบชนิด บี หรือ ซี

- ผู้ที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี ประมาณร้อยละ ๑๕-๒๐ อาจหายจากโรคได้เอง แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ ๗๕-๘๕ จะเป็นเรื้อรัง

- **การตรวจคัดกรอง**

- ตรวจหาภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบ ซี ถ้าให้ผลบวก แสดงว่าเคยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีมาก่อน โดยอาจมีหรือไม่มีไวรัสอยู่ในเลือดก็ได้

- การนับปริมาณไวรัส ถ้าให้ผลบวกแสดงว่ากำลังมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี

- การตรวจการทำงานของตับ เพื่อดูค่าการอักเสบของตับ

- การเจาะชิ้นเนื้อตับเพื่อการวินิจฉัย โดยจะทำในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น

- **การรักษา** ผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี บางรายเมื่อตรวจเลือดพบค่าการอักเสบของตับ แพทย์จะนัดตรวจเลือดอีกครั้ง ๖-๑๒ เดือน ส่วนการรักษา แพทย์จะพิจารณาตามภาวะของโรคและโรคร่วมต่างๆ ที่ผู้ป่วยเป็น
- **การแยกผู้ป่วย** ไม่ต้องแยก แต่ให้ความรู้การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อย่างถูกวิธี
- **การปฏิบัติตนเมื่อติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี**
  ๑) งดสูบบุหรี่ และงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เพราะจะทำให้เซลล์ตับเสื่อมมากขึ้น
  ๒) หลีกเลี่ยงการรับประทนยาที่อาจทำลายตับก่อนรับประทานยาทุกชนิด หรือหากมีการกินยารักษาโรคประจำตัวอื่นๆ อยู่ก่อน ควรแจ้งและปรึกษาแพทย์
  ๓) นอนหลับและพักผ่อนให้พอเพียง พยายามไม่เครียด ทำจิตใจให้แจ่มใส
- **การป้องกัน**
  ๑) ไม่ใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน
  ๒) สวมถุงมือถ้าต้องสัมผัสเลือด
  ๓) ห้ามใช้มีดโกนหนวด แปรงสีฟันร่วมกัน
  ๔) ห้ามใช้อุปกรณ์ในการสักร่วมกัน
  ๕) ใช้ถุงยางอนามัยหากมีเพศสัมพันธ์หลายคน
- **การเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมโรค**

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการคัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี ด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดเอชไอวีของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ควรได้รับการคัดกรองการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี ด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น ปีละ ๑ ครั้ง หากมีผลบวกต้องได้รับการตรวจยืนยันผลตามแนวทางมาตรฐานการตรวจเลือดเอชไอวีของประเทศ ทุกราย

- เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ทั้งรายใหม่ และรายเก่า หากตรวจพบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ ซี ต้องได้รับการรักษาทุกคน

๔. หนองใน

หนองใน เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually Transmitted Disease) คือกลุ่มโรคที่ติดต่อจากคนสู่คน ส่วนใหญ่ติดต่อจากการร่วมเพศ ระหว่างชายและหญิง รวมทั้งเพศสัมพันธ์ของกลุ่ม LGBTQI

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อ Neisseria gonorrhoeae
- **ระยะฟักตัว** ๓-๕ วัน
- **การติดต่อ** มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่สวมถุงยางอนามัยแล้วสัมผัสสารคัดหลั่ง ทางปาก ช่องคลอด และทวาร
- **อาการ ใน**ผู้ชาย หนองเขียวเหลืองออกจากปลายอวัยวะเพศ ปัสสาวะขัด ใน ผู้หญิงจะมีอาการตกขาวหรือมีสีเขียวเหลือง ปัสสาวะขัด ปวดหน่วงท้องน้อย

- **การรักษา** แพทย์จะรักษาโดยการฉีดยาปฏิชีวนะ ๑ ครั้ง และรักษาร่วมกับการรับประทานยาต่อเนื่องหลังรักษาอาการจะดีขึ้นภายในหนึ่งสัปดาห์ แม้อาการจะดีขึ้นแล้ว ควรกลับมาพบแพทย์เพื่อติดตามผลการรักษาด้วย นอกจากนี้ควรพาคู่นอนมารักษาด้วยเช่นกัน

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) ควรงดร่วมเพศ รวมทั้งสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

๒) ไม่ควรซื้อยารักษาด้วยตัวเอง ควรเข้าตรวจรักษากับแพทย์เท่านั้น เพราะอาจทำให้เชื้อดื้อ

๓) การรักษากับแพทย์โดยตรงจะส่งผลดีกับคนไข้และได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องในการรักษา

๔) ไปตรวจรักษาตามนัดทุกครั้ง และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

๕) ควรแจ้งให้สามี/ภรรยาทราบ และควรพาคู่นอนไปตรวจรักษาด้วยโดยเร็วที่สุดเมื่อทราบว่าตนเองเป็นโรค

๖) เมื่อตรวจโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ควรเจาะเลือดตรวจหาเชื้อเอชไอวีด้วย

๗) ในกรณีเกิดหนองในผู้ชายไม่ควรรีดอวัยวะเพศเพื่อดูหนองเพราะจะทำให้เกิดอาการอักเสบมากขึ้น

๘) รักษาอวัยวะเพศและบริเวณใกล้เคียงให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ

๙) ควรงดดื่มเหล้า-เบียร์และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

- **การป้องกัน**

๑) ไม่เปลี่ยนคู่นอนบ่อยๆและสามารถป้องกันได้โดยการที่ผู้ชายต้องใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์

๒) ต้องใส่ถุงยางอนามัยทุกครั้ง โดยเฉพาะกรณีมีเพศสัมพันธ์กับคนแปลกหน้า

๓) ห้ามร่วมเพศหากมีประจำเดือนเพราะจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของการติดโรคมากขึ้น

๔) ไม่ควรมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักเพราะเพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อ

๕) ควรตรวจเลือดประจำปีทุกครั้งเพื่อหาเชื้อโรคในกลุ่มที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะคู่ที่แต่งงานใหม่ การพบแพทย์เป็นประจำจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรค หากเป็นในระยะแรกก็จะรักษาได้ทันท่วงที

- **การเฝ้าระวัง คัดกรอง และควบคุมโรค** เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคนต้องได้รับการสอบถามประวัติเสี่ยง และการคัดกรองการติดเชื้อตามประวัติเสี่ยง รวมทั้งอาการที่ปรากฏ

๕. หนองในเทียม

หนองในเทียม เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually Transmitted Disease) คือกลุ่มโรคที่ติดต่อจากคนสู่คน ส่วนใหญ่ติดต่อจากการร่วมเพศ ระหว่างชายและหญิง รวมทั้งเพศสัมพันธ์ของกลุ่ม LGBTQI

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อ Chlamydia trachomatis
- **ระยะฟักตัว** ๕-๗ วัน
- **การติดต่อ** มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่สวมถุงยางอนามัยแล้วสัมผัสสารคัดหลั่ง ทางปาก ช่องคลอด และทวาร
- **อาการ** คล้ายหนองในแท้ แต่จะแตกต่างตรงที่หนองในเทียมไม่ได้มีสาเหตุของโรคมาจากการติดเชื้อ Neisseria gonorrhoeae

- **การรักษา** แพทย์จะรักษาโดยการฉีดยาปฏิชีวนะ ๑ ครั้ง และรักษาร่วมกับการรับประทานยาต่อเนื่องหลังรักษาอาการจะดีขึ้นภายในหนึ่งสัปดาห์ แม้อาการจะดีขึ้นแล้ว ควรกลับมาพบแพทย์เพื่อติดตามผลการรักษาด้วย นอกจากนี้ควรพาคู่นอนมารักษาด้วยเช่นกัน

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) ควรงดร่วมเพศ รวมทั้งสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

๒) ไม่ควรซื้อยารักษาด้วยตัวเอง ควรเข้าตรวจรักษากับแพทย์เท่านั้น เพราะอาจทำให้เชื้อดื้อ

๓) การรักษากับแพทย์โดยตรงจะส่งผลดีกับคนไข้และได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องในการรักษา

๔) ไปตรวจรักษาตามนัดทุกครั้ง และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

๕) ควรแจ้งให้สามี/ภรรยาทราบ และควรพาคู่นอนไปตรวจรักษาด้วยโดยเร็วที่สุดเมื่อทราบว่าตนเองเป็นโรค

๖) เมื่อตรวจ*โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์*ควรเจาะเลือดตรวจหาเชื้อเอชไอวีด้วย

๗) ในกรณีเกิดหนองในผู้ชายไม่ควรรีดอวัยวะเพศเพื่อดูหนองเพราะจะทำให้เกิดอาการอักเสบมากขึ้น

๘) รักษาอวัยวะเพศและบริเวณใกล้เคียงให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ

๙) ควรงดดื่มเหล้า-เบียร์และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

- **การป้องกัน**

๑) ไม่เปลี่ยนคู่นอนบ่อยๆและสามารถป้องกันได้โดยการที่ผู้ชายต้องใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์

๒) ต้องใส่ถุงยางอนามัยทุกครั้ง โดยเฉพาะกรณีมีเพศสัมพันธ์กับคนแปลกหน้า

๓) ห้ามร่วมเพศหากมีประจำเดือนเพราะจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของการติดโรคมากขึ้น

๔) ไม่ควรมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักเพราะเพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อ

๕) ควรตรวจเลือดประจำปีทุกครั้งเพื่อหาเชื้อโรคในกลุ่มที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะคู่ที่แต่งงานใหม่ การพบแพทย์เป็นประจำจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรค หากเป็นในระยะแรกก็จะรักษาได้ทันท่วงที

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค** เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการสอบถามประวัติเสี่ยง และการคัดกรองการติดเชื้อตามประวัติเสี่ยง รวมทั้งอาการที่ปรากฏ

๖. แผลริมอ่อน

แผลริมอ่อน เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually Transmitted Disease) คือกลุ่มโรคที่ติดต่อจากคนสู่คน ส่วนใหญ่ติดต่อจากการร่วมเพศ ระหว่างชายและหญิง รวมทั้งเพศสัมพันธ์ของกลุ่ม LGBTQI

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Haemophilus ducreyi
- **ระยะฟักตัว ๔-๗ วัน**
- **การติดต่อ** มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่สวมถุงยางอนามัยแล้วสัมผัสสารคัดหลั่ง ทางปาก ช่องคลอด และทวาร

- **อาการ** ในผู้ชายจะมีตุ่มหนองเกิดขึ้นที่อวัยวะเพศ ต่อมาแตกเป็นแผล แผลขอบไม่แข็ง ไม่เรียบ มีเลือดออกเจ็บปวดมาก อาการในผู้หญิงส่วนใหญ่คล้ายกับผู้ชาย แต่ถ้าแผลอยู่ที่ผนังช่องคลอด หรือปากมดลูกก็อาจไม่มีอาการ หรือเจ็บปวดเวลาร่วมเพศ

- **การรักษา** แพทย์จะรักษาโดยการฉีดยาปฏิชีวนะ ๑ ครั้ง และรักษาร่วมกับการรับประทานยาต่อเนื่องหลังรักษาอาการจะดีขึ้นภายในหนึ่งสัปดาห์ แม้อาการจะดีขึ้นแล้ว ควรกลับมาพบแพทย์เพื่อติดตามผลการรักษาด้วย นอกจากนี้ควรพาคู่นอนมารักษาด้วยเช่นกัน

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย**

๑) ควรงดร่วมเพศ รวมทั้งสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

๒) ไม่ควรซื้อยารักษาด้วยตัวเอง ควรเข้าตรวจรักษากับแพทย์เท่านั้น เพราะอาจทำให้เชื้อดื้อ

๓) การรักษากับแพทย์โดยตรงจะส่งผลดีกับคนไข้และได้รับคำแนะนำที่ถูกต้องในการรักษา

๔) ไปตรวจรักษาตามนัดทุกครั้ง และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

๕) ควรแจ้งให้สามี/ภรรยาทราบ และควรพาคู่นอนไปตรวจรักษาด้วยโดยเร็วที่สุดเมื่อทราบว่าตนเองเป็นโรค

๖) เมื่อตรวจ*โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์*ควรเจาะเลือดตรวจหาเชื้อเอชไอวีด้วย

๗) ในกรณีเกิดหนองในผู้ชายไม่ควรรีดอวัยวะเพศเพื่อดูหนองเพราะจะทำให้เกิดอาการอักเสบมากขึ้น

๘) รักษาอวัยวะเพศและบริเวณใกล้เคียงให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ

๙) ควรงดดื่มเหล้า-เบียร์และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

- **การป้องกัน**

๑) ไม่เปลี่ยนคู่นอนบ่อยๆ และสามารถป้องกันได้โดยการที่ผู้ชายต้องใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์

๒) ต้องใส่ถุงยางอนามัยทุกครั้ง โดยเฉพาะกรณีมีเพศสัมพันธ์กับคนแปลกหน้า

๓) ห้ามร่วมเพศหากมีประจำเดือนเพราะจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของการติดโรคมากขึ้น

๔) ไม่ควรมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักเพราะเพิ่มความเสี่ยงในการติดเชื้อ

๕) ควรตรวจเลือดประจำปีทุกครั้งเพื่อหาเชื้อโรคในกลุ่มที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะคู่ที่แต่งงานใหม่ การพบแพทย์เป็นประจำจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรค หากเป็นในระยะแรกก็จะรักษาได้ทันท่วงที

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค** เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการสอบถามประวัติเสี่ยง และการคัดกรองการติดเชื้อตามประวัติเสี่ยง รวมทั้งอาการที่ปรากฏ

๗. เอ็มพอกซ์ (Mpox)

โรคฝีดาษวานร (Mpox) เป็นโรคจากไวรัสที่แพร่ระบาดจากสัตว์ฟันแทะในทวีปแอฟริกา เชื้อไวรัสนี้สามารถแพร่สู่สัตว์อื่น และแพร่จากสัตว์สู่คนได้

- **สาเหตุ** เกิดจากเชื้อไวรัส Orthopoxvirus เป็นกลุ่มเดียวกับโรคฝีดาษหรือไข้ทรพิษ
- **ระยะฟักตัว** ๓-๑๗ วัน

- **การติดต่อ** มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่สวมถุงยางอนามัยแล้วสัมผัสสารคัดหลั่ง ทางปาก ช่องคลอด และทวาร นอกจากนี้ ยังสามารถติดต่อจากคนสู่คนได้ผ่านการสัมผัสทางผิวหนัง หรือวัตถุที่ปนเปื้อนเชื้อไวรัสนอกจากนี้ยังแพร่จากมารดาสู่ทารกในครรภ์ได้ด้วย

- **อาการ มี**ผื่นผิวหนังบริเวณใบหน้า แขน ขา มือ เท้า หน้าอก หรือบริเวณอวัยวะเพศ ผื่นเริ่มจากผื่นราบต่อมาจะนูนขึ้น กลายเป็นตุ่มน้ำใส และตุ่มหนอง จนเป็นแผ่นสะเก็ดที่แห้งและลอกเอง โดยมักจะมีอาการร่วม เช่น ไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย เจ็บคอ คัดจมูก ไอ และต่อมน้ำเหลืองโต อาการจะรุนแรงมากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่ภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ทานยากดภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยภูมิต่ำจากสภาวะเอดส์

- **การรักษา**

- **การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย** ผู้ป่วยควรแยกตัวอยู่ในห้อง งดใช้ของร่วมกับผู้อื่น และดูแลผื่นให้สะอาดและแห้ง หากต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นควรสวมหน้ากากอนามัย ปิดแผล และหลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้อื่น

- **การป้องกัน**

๑) ไม่เปลี่ยนคู่นอนบ่อยๆ และสามารถป้องกันได้โดยการที่ผู้ชายต้องใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์

๒) ต้องใส่ถุงยางอนามัยทุกครั้ง โดยเฉพาะกรณีมีเพศสัมพันธ์กับคนแปลกหน้า

๓) **ล้**างมือ เป็นประจำด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์

๔) สวมหน้ากากอนามัย ทุกครั้งเมื่ออยู่ในพื้นแออัด

๕) **หลีกเลี่ยง**การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยหรือสัตว์ที่อาจเป็นพาหะของโรค

๖) การฉีด**วัค**ซีน สามารถช่วยลดความเสี่ยงในการติดเชื้อได้

- **การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรค** เด็กและเยาวชนในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ รายใหม่ทุกคน ต้องได้รับการสอบถามประวัติเสี่ยง และการคัดกรองการติดเชื้อตามประวัติเสี่ยง รวมทั้งอาการที่ปรากฏ

ใบงาน แบบสังเกตเหตุการณ์ผิดปกติการเกิดโรคติดต่อสำคัญ การทำประเด็นความรู้เรื่องโรค เพื่อถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่น

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๑.๑ โรคติดต่อสำคัญและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคติดต่อที่สำคัญ อาทิ โรคติดต่อทางเดินหายใจ วัณโรค โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อสัตว์และคน โรคติดต่อนำโดยแมลง เป็นต้น ๒.เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อาทิ เอชไอวี-เอดส์ ซิฟิลิส ไวรัสตับอักเสบ ซี หนองใน หนองในเทียม แผลริมอ่อน เอ็มพอกซ์ (Mpox) เป็นต้น ๓. เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคติดต่อสำคัญ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องแก่ผู้อื่น	**๑.ความรู้เรื่องโรคติดต่อสำคัญ** เช่น โรคติดต่อทางเดินหายใจ วัณโรค โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อสัตว์และคน โรคติดต่อนำโดยแมลง **๒.ความรู้เรื่องโรคติดต่อทา' เพศสัมพันธ์** เช่น เอชไอวี-เอดส์ ซิฟิลิส ไวรัสตับอักเสบ ซี หนองใน หนองในเทียม แผลริมอ่อน เอ็มพอกซ์ (Mpox)	ภาคทฤษฎี บรรยาย ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติ/ใบงาน	- ppt - วิดีทัศน์ - ใบงาน - Model	บรรยาย ๑ ชม. ฝึกปฏิบัติ ๑ ชม.	- ข้อสอบ pre-test Post-test - การส่งใบงาน การมีส่วนร่วมในเวลาเรียน

ชื่อวิชาย่อยที่ ๑.๒ โรคจากสิ่งแวดล้อมและจากพฤติกรรมเสี่ยง

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง อาทิ ฝุ่นมลพิษ การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การฝังมุก การสัก
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องแก่ผู้อื่น

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง เช่น สาเหตุ อาการ การรักษา การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย การลดความเสี่ยงการเจ็บป่วยด้วยโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง
- ❖ ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยงการเจ็บป่วยด้วยโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยงแก่ผู้อื่นได้

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง อาทิ ฝุ่นมลพิษ การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การฝังมุก การสัก รวมทั้งการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยงการเจ็บป่วยด้วยโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง

เนื้อหาวิชา

๑. ฝุ่นมลพิษ PM ๒.๕

PM ๒.๕ คือ อนุภาคที่มีขนาดเล็กกว่า ๒.๕ ไมโครเมตร หากนำไปเปรียบเทียบกับขนาดเส้นผมที่มีขนาด ๕๐-๗๐ ไมโครเมตร ฝุ่นขนาดเล็กจิ๋วนี่มีขนาดเล็กกว่าขนาดเส้นผมถึง ๒๐-๓๐ เท่า โดยปกติในทางเดินหายใจมีขนพัดโบก (respiratory cilia) และมีการหลั่งน้ำมูก เสมหะ เพื่อดักจับไม่ให้สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ทางเดินหายใจ แต่ฝุ่นขนาดเล็กกว่า ๒.๕ ไมโครเมตร สามารถเล็ดรอดเข้าไปได้ถึงหลอดลมฝอยขนาดเล็ก (bronchiole) และหากมีขนาดเล็กกว่า ๑ ไมโครเมตร ก็จะสามารถซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้

- สาเหตุ องค์กรอนามัยโลก (WHO) กำหนดค่าเฉลี่ยฝุ่นละออง PM ๒.๕ ในอากาศ เกิน ๒๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ถือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเทศไทยกำหนดค่าเฉลี่ยฝุ่น PM ๒.๕ เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรค่า PM ๒.๕ ที่เกินมาตรฐาน จะทำให้เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคปอด และโรคหัวใจ ได้รับผลกระทบ เนื่องจากกระบวนการป้องกันของร่างกายที่อ่อนแอกว่าคนที่มีสุขภาพ

แข็งแรง คนที่มีสุขภาพแข็งแรง จากการศึกษาพบว่าหากสัมผัสกับอากาศที่มี PM ๒.๕ เกินมาตรฐานในระยะเวลานานมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มโอกาสในการเสียชีวิตด้วยโรคปอดและโรคหัวใจ (cardiopulmonary mortality) และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งปอดด้วย

- อาการ ทำให้เกิดการระคายเคือง แสบจมูก ไอ จาม มีเสมหะ หอบหืด หัวใจวายเฉียบพลัน หลอดเลือดสมองตีบ และที่อันตรายที่สุดอาจถึงขั้นเป็นมะเร็งปอด
- การรักษา รักษาตามอาการ
- การปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วย หลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่ที่มี PM๒.๕ สูง สวมหน้ากาก และไปพบแพทย์
- การป้องกัน

- ควรงดกิจกรรมกลางแจ้ง และงดออกกำลังการกลางแจ้ง เนื่องจากการใช้แรงมากหรือการหายใจแรง อาจยิ่งเพิ่มการสูดเอาละอองฝุ่น PM๒.๕ เข้าสู่ทางเดินหายใจและปอดมากขึ้น

- หากมีความจำเป็นต้องออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้ง แนะนำให้สวมหน้ากาก การสวมหน้ากากต้องสวมอย่างถูกวิธี หมั่นกระชับหน้ากากไม่ให้หลวม และไม่ควรนำหน้ากากใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่หากมีฝุ่นละอองหนาเกินไป

- มีการศึกษาพบว่า

๑. หน้ากาก N๙๕ สามารถป้องกันอนุภาคฝุ่น PM๒.๕ ได้ประมาณ ร้อยละ ๙๐-๙๕
๒. หน้ากากอนามัย (Surgical mask) สามารถป้องกันอนุภาคฝุ่น PM๒.๕ ได้ประมาณ ร้อยละ ๔๐
๓. หน้ากากอนามัย (Surgical mask) ๒ ชั้น สามารถป้องกันอนุภาคฝุ่น PM๒.๕ ได้ประมาณ ร้อยละ ๙๐

๒. การบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน

อุบัติเหตุและการเสียชีวิตบนท้องถนนส่งผลกระทบรุนแรงต่อบุคคล ชุมชน และประเทศ เนื่องจากค่าใช้จ่าย ในการรักษาผู้บาดเจ็บจำนวนมาก สร้างภาระต่อระบบสุขภาพ ทำให้ต้องใช้เตียงที่มีอยู่อย่างจำกัดของโรงพยาบาล ใช้ทรัพยากรต่างๆ และส่งผลให้สูญเสียกำลังการผลิตและเป็นอุปสรรคต่อความเจริญของประเทศ

- ปัจจัยเสี่ยงหลัก ๕ ประการของการเสียชีวิตและการ บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ได้แก่ เมาแล้วขับ การขับรถเร็วเกินกำหนด การไม่ใช้หมวกกันน็อคเมื่อขับขี่ รถจักรยานยนต์ การไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย และการไม่ใช้เบาะนิรภัยในรถสำหรับเด็ก
- ขนาดของปัญหา

๑) แต่ละปีประมาณ ๑.๒๕ ล้านคนทั่วโลกเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนหรือกว่า ๓,๔๐๐ คน ต่อวัน
๒) เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ที่เสียชีวิตบนท้องถนน เป็นผู้ใช้รถใช้ถนนที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เช่น คนเดินถนน นักปั่นจักรยาน และผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์
๓) การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลกในกลุ่มประชากรอายุ ๑๕-๒๙ ปี
๔) จากสถิติทั่วโลก เพศชายเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ

- การป้องกัน

๑) งดใช้มือถือขณะขับรถ หากมีความจำเป็นต้องทำการติดต่อ แนะนำให้ใช้หูฟัง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ช่วย

๒) คาดเข็มขัดนิรภัยช่วยกระจายแรงกระแทกที่เกิดจากอุบัติเหตุ เช่น ช่วยป้องกันศีรษะ หรือร่างกายส่วนบนเหวี่ยงไปกระแทกกับพวงมาลัย หรือบริเวณแผงหน้ารถ

๓) ไม่ขับรถเร็วเกินกำหนด ด้วยความสนุก จนลืมนึกถึงความปลอดภัยของตนเอง และเพื่อนร่วมทาง

๔) นำรถเข้าศูนย์ ตรวจสอบสมรรถภาพ และเช็คระยะความปลอดภัย ก่อนขับระยะทางไกล เช็คลมยางให้ดีก่อนออกเดินทาง

๕) เปิดไฟให้สัญญาณ การส่งสัญญาณไฟขณะที่เบรก หรือเลี้ยว เพื่อสื่อสารกับผู้ขับขี่คนอื่น ๆ เป็นสิ่งที่ควรทำ เพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน

๖) ง่วงไม่ขับ พักผ่อนให้เพียงพอ เมื่อรู้ว่าต้องเดินทางไกล ควรนอนอย่างน้อย ๗ ชั่วโมง และแวะพักตามจุดพักรถ เพื่อไม่ให้ร่างกายเหนื่อยล้าจากการเดินทางที่ยาวนาน

๗) เมาไม่ขับ ห้ามดื่มแล้วขับรถเด็ดขาด ให้ใช้บริการแท็กซี่ หรือให้คนที่ไม่ดื่มขับ

๘) ปฏิบัติตามกฎจราจร การปฏิบัติตามกฎจราจร ช่วยลดอุบัติเหตุ และช่วยลดความสูญเสียชีวิตและร่างกาย เคารพกฎจราจรสักนิดชีวิตคุณจะปลอดภัย

๓. การสูบบุหรี่

การสูบบุหรี่ จะส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจส่วนต้นทั้งหมด ตั้งแต่จมูก คอหอย หลอดลม คอไปจนถึงระบบการหายใจในทรวงอก ทางเดินหายใจส่วนปลาย และลงลึกไปที่ปอด

สาเหตุ บุหรี่ประกอบด้วยนิโคตินและสารเคมีที่เป็นพิษมากกว่า ๕,๐๐๐ ชนิด สารพิษที่สำคัญในควันบุหรี่ เช่น

- **นิโคติน** ทำให้หลอดเลือดตีบตัน และกระตุ้นระบบประสาท คาร์บอนไดออกไซด์ ทำให้หัวใจและส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้รับออกซิเจนน้อย ส่งผลให้เหนื่อยง่าย และเป็นสาเหตุสำคัญของโรคหัวใจ
- **ทาร์** เป็นสารก่อมะเร็งปอด โรคถุงลมโป่งพอง และโรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ไนโตรเจนไดออกไซด์ เป็นก๊าซพิษที่ทำลายเยื่อบุหลอดลมส่วนปลายและถุงลม ทำให้ถุงลมโป่งพอง
- **ไฮโดรเจนไซยาไนต์** ทำให้เกิดอาการไอ มีเสมหะและหลอดเลือดอักเสบเรื้อรัง โดยสารพิษเหล่านี้จะส่งผลทำให้เกิดโรคร้ายต่าง ๆ อาทิเช่น หลอดเลือดในสมองตีบ โรคมะเร็งต่าง ๆ เสื่อมสมรรถภาพทางเพศ และยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซึ่งถือว่าเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศไทยและทั่วโลก

- ผลกระทบต่อร่างกายจากควันบุหรี่ที่พบบ่อย

๑) ทำลายปอด สารเคมีในบุหรี่จะทำลายเนื้อปอด ถุงลมปอด และเยื่อบุหลอดลม ก่อให้เกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคถุงลมโป่งพอง โรคหลอดลมอักเสบ และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) การสูบบุหรี่อาจเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อที่ปอด เช่น ปอดบวม วัณโรค อาจทำให้อาการของโรคหืดรุนแรงขึ้น ในหญิงตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่อาจทำให้ปอดของทารกในครรภ์เกิดความเสียหายและไม่พัฒนาตามช่วงวัย เด็กพ่อแม่ ญาติ หรือพี่เลี้ยงสูบบุหรี่ ที่อยู่ในบ้านที่มีคนสูบบุหรี่อาจได้รับควันบุหรี่มือสอง (Secondhand Smoke)

๒) เสี่ยงเป็นมะเร็ง สารเคมีที่อยู่ในควันบุหรี่ ทำให้ทำให้เกิดการอักเสบของเซลล์ในร่างกาย ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง ติดเชื้อได้ง่ายขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็ง ที่พบบ่อยที่สุดจากการสูบ

บุหรี่ คือ มะเร็งปอด และอาจทำให้เกิดมะเร็งอื่น เช่น มะเร็งกล่องเสียง มะเร็งช่องปาก มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งตับอ่อน มะเร็งไตและทางเดินปัสสาวะ มะเร็งตับ และมะเร็งปากมดลูก

๓) ทำลายหัวใจและหลอดเลือด สารนิโคตินในบุหรี่จะทำให้หลอดเลือดหดตัวและตีบตัน ทำให้ผนังหลอดเลือดอ่อนแอ และทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดี เสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน และทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา เช่น โรคหลอดเลือดแดงแข็ง หัวใจขาดเลือด (Heart Attack) โรคหลอดเลือดสมอง และหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิต

๔) เป็นภัยต่อดวงตา การสูบบุหรี่ส่งผลเสียต่อการมองเห็น โดยอาจทำให้มีอาการตาแห้ง และเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคต้อกระจก ต้อหิน จอประสาทตาเสื่อม และเส้นประสาทในดวงตาเสื่อม ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานที่สูบบุหรี่อาจจะเสี่ยงเบาหวานขึ้นตา ซึ่งอาจทำให้ตาบอดได้ ในหญิงตั้งครรภ์ที่สูบบุหรี่อาจทำให้ทารกเสี่ยงต่อการเกิดโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis) โรคจอประสาทตาผิดปกติในทารกเกิดก่อนกำหนด (Retinopathy of Prematurity)

๕) ส่งผลเสียต่อสุขภาพจิต หลายคนสูบบุหรี่เพื่อผ่อนคลายความเครียดและความกังวล เนื่องจากสารนิโคตินในบุหรี่จะกระตุ้นให้สมองปล่อยโดพามีน (Dopamine) ที่ทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจหรือมีความสุข แต่การสูบบุหรี่จะทำให้เกิดภาวะติดสารนิโคติน หากไม่ได้สูบบุหรี่จะทำให้รู้สึกหงุดหงิด กระสับกระส่าย ไม่มีสมาธิ และซึมเศร้า นอกจากนี้ การสูบบุหรี่ยังเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรควิตกกังวลและโรคนอนไม่หลับอีกด้วย

๖) ส่งผลเสียต่อระบบสืบพันธุ์ บุหรี่ทำให้การหลั่งฮอร์โมนเพศ และความต้องการทางเพศทั้งหญิงและชายลดลง ผู้ชายที่สูบบุหรี่อาจเกิดภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ (Erectile Dysfunction) และผู้หญิงที่สูบบุหรี่อาจเข้าสู่ภาวะหมดประจำเดือนเร็วกว่าปกติ ตั้งครรภ์ได้ยาก และอาจทำให้เกิดความผิดปกติระหว่างตั้งครรภ์ต่าง ๆ

๗) เพิ่มความเสี่ยงการเป็นเบาหวาน นิโคตินในบุหรี่อาจทำลายเซลล์ในร่างกาย ยับยั้งการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จึงทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ซึ่งผู้ที่สูบบุหรี่อาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ มากกว่าผู้ที่ไม่สูบประมาณ ๓๐–๔๐%

๘) ทำลายกระดูกและฟัน การสูบบุหรี่ส่งผลให้ความหนาแน่นของมวลกระดูกลดลง เสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน และกระดูกหักง่าย โทษของบุหรี่ต่อสุขภาพช่องปากคือทำให้มีกลิ่นปาก ฟันเหลืองหรือมีคราบสีน้ำตาลเกาะบนผิวฟัน อาจทำให้เหงือกบวมอักเสบ มีเลือดออก และเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์ ซึ่งอาจทำให้สูญเสียฟันได้

๙) ผิว ผม และเล็บเสียหาย สารเคมีในบุหรี่ทำลายคอลลาเจนและอีลาสตินในผิวหนัง และเพิ่มจำนวนเม็ดสีในผิวหนัง ทำให้ผิวขาดความยืดหยุ่น เกิดริ้วรอยและจุดด่างดำ อาจทำให้ผมร่วง แผลหายช้า เพิ่มความเสี่ยงของโรคผิวหนัง เช่น ต่อมเหงื่ออักเสบ โรคผิวหนังอักเสบ โรคสะเก็ดเงิน และมะเร็งผิวหนัง รวมทั้งทำให้เล็บเปราะและเสี่ยงต่อการติดเชื้อราที่เล็บ

- การป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพจากการสูบบุหรี่ที่ดีที่สุดคือการไม่เริ่มสูบบุหรี่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีคนสูบบุหรี่

- การเลิกบุหรี่ ผู้ที่สูบบุหรี่อยู่ควรเลิกบุหรี่เพื่อป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว ซึ่งสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือเข้ารับบริการจากคลินิกเลิกบุหรี่ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน หรือติดต่อสายด่วนศูนย์บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์แห่งชาติ เพื่อรับคำปรึกษาในการเลิกบุหรี่ โทร ๑๖๐๐

๔. การสูบบุหรี่ไฟฟ้า

บุหรี่ไฟฟ้า (ELECTRIC CIGARETTE) เป็นอุปกรณ์สูบบุหรี่ชนิดหนึ่งที่ใช้กลไกไฟฟ้าทำให้เกิดความร้อนและไอน้ำ ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบหลัก ๓ ส่วน คือ แบตเตอรี่ ตัวทำให้เกิดควันและความร้อน (Atomizer) และน้ำยา โดยไม่มีควันจากกระบวนการเผาไหม้เหมือนบุหรี่ปกติทั่วไป และด้วยการสูบควันของบุหรี่ไฟฟ้าทำให้เกิดความเข้าใจว่ามีอันตรายต่อร่างกายน้อยกว่าบุหรี่ธรรมดา

เทียบกับบุหรี่ธรรมดาแล้วบุหรี่ไฟฟ้า ไอระเหยของบุหรี่ไฟฟ้ามีขนาดอนุภาคที่เล็กกว่าบุหรี่ธรรมดา ทำให้สามารถถูกสูดเข้าไปในปอดส่วนลึกได้มากกว่า อนุภาคที่เล็กนี้จะจับเข้ากับเนื้อเยื่อปอดและดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้อย่างรวดเร็วและยากที่ร่างกายจะขับออกมาได้

- แม้ว่าบุหรี่ไฟฟ้าจะไม่ถูกกฎหมายในปัจจุบัน แต่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยนักสูบหันมาใช้แทนบุหรี่แบบดั้งเดิม ด้วยความเชื่อเรื่องความปลอดภัยทั้งต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง ทำให้มีนักสูบหน้าใหม่เพิ่มจำนวนขึ้น โดยเฉพาะผู้หญิง เด็ก และเยาวชน

- ผลกระทบต่อร่างกายจากควันบุหรี่ไฟฟ้าที่พบบ่อยเหมือนกับบุหรี่ทั่วไป แต่อาจส่งผลกระทบที่เร็วกว่า เพราะการสูบจำนวนครั้งต่อวันที่มากกว่า ควันจากบุหรี่ไฟฟ้ามีนิโคติน เป็นสารที่ทำให้เกิดการเสพติดได้เช่นเดียวกันกับบุหรี่มวน สารนิโคตินนี้ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายน้อยลง ในบุหรี่ไฟฟ้ายังมีสารมีพิษอื่น ๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อระบบของร่างกาย ทำให้เกิดอาการไอ ระคายเคืองปอด เพิ่มความเสี่ยงอาการหอบหืด ควันระเหยของบุหรี่ไฟฟ้ามีขนาดเล็กกว่าบุหรี่มวน สามารถเข้าไปในปอดส่วนลึกมากกว่า ดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดได้รวดเร็ว อีกทั้งขดลวดโลหะในอุปกรณ์สูบบุหรี่ไฟฟ้าสามารถปล่อยโลหะหนักออกมาได้ <u>การสูบควันในระยะยาว</u> อาจทำให้เกิดความผิดปกติของประสาทสัมผัสรับกลิ่น เมื่อการรับรู้กลิ่นลดลง ผู้ใช้บุหรี่ไฟฟ้าจึงต้องเลือกน้ำยาที่มีรสชาติเข้มข้นขึ้น ซึ่งอาจยิ่งสร้างความระคายเคือง ทำลายจมูก ปอด และทางเดินหายใจมากยิ่งขึ้น

- การสูบบุหรี่ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงของโรคต่างๆ เช่น
  - โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดถึง ๑.๘ เท่า
  - ทำให้ปอดอักเสบ มีความเสี่ยงต่อโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๙
  - โรคหอบหืดเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๙
  - ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของสมองในเด็กและเยาวชนลดลงและก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์

- การป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพจากการสูบบุหรี่ที่ดีที่สุดคือการไม่เริ่มสูบบุหรี่ รวมทั้งหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีคนสูบบุหรี่

- การเลิกบุหรี่ ผู้ที่สูบบุหรี่อยู่ควรเลิกบุหรี่เพื่อป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว ซึ่งสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือเข้ารับบริการจากคลินิกเลิกบุหรี่ที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน หรือติดต่อสายด่วนศูนย์บริการเลิกบุหรี่ทางโทรศัพท์แห่งชาติ เพื่อรับคำปรึกษาในการเลิกบุหรี่ โทร ๑๖๐๐

๕. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

สุรา หรือแอลกอฮอล์ เป็นสารเสพติดที่มีทั้งคุณและโทษ หากดื่มอย่างพอดีก็ไม่อันตรายอะไร และอาจเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ เช่น เครื่องดื่มประเภทไวน์ แต่หากดื่มสุราปริมาณมาก ดื่มติดต่อกันเป็นประจำ อาจทำให้เกิดผลเสียต่อระบบประสาทส่วนกลาง และอวัยวะอื่นๆ ในร่างกายได้

- สาเหตุ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิดจนมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูง โทษมีตั้งแต่ระดับมึนเมาเช่น เสียการทรงตัว พูดไม่ชัด ไปจนถึงรุนแรง เช่น ขาดสติ เสียชีวิต
- **ประเภทของแอลกอฮอล์** แอลกอฮอล์มีหลายประเภท โดยประเภทที่ใช้ในชีวิตประจำวันมี ๓ ประเภท ได้แก่
  - **เอทานอล (Ethyl alcohol)** แอลกอฮอล์ประเภทเดียวที่สามารถดื่มได้ เป็นส่วนผสมในเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่างๆ เช่น วิสกี้ บรั่นดี เบียร์ เหล้าองุ่น หรือแชมเปญ
  - **เมทานอล (Methyl alcohol)** เป็นส่วนประกอบในเชื้อเพลิงรถยนต์ และเรือ หรือใช้เป็นสารป้องกันการแข็งตัวของน้ำยาล้างสี น้ำยาปัดน้ำฝน และผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกมากมาย
  - **ไอโซโพรพานอล (Isopropyl alcohol)** เป็นแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ ไม่มีสี มีกลิ่นเฉพะตัว ระเหยง่าย มักพบในน้ำยาฆ่าเชื้อโรค น้ำยาล้างเล็บ หรือกาว

สาเหตุที่เมเทนอลและไอโซโพรพานอลไม่สามารถดื่มได้ เพราะร่างกายเผาผลาญสารเหล่านี้เป็นพิษ ทำให้เกิดภาวะตับวาย หากดื่มเข้าไปเพียงเล็กน้อยก็อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

- อาการที่ปรากฏจะขึ้นอยู่กับการดูดซึมสารในร่างกายของแต่ละบุคคล ปริมาณความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในแต่ละชนิดของเครื่องดื่ม และเพศหญิงจะมีปฏิกิริยาต่อแอลกอฮอล์ได้ไวกว่าผู้ชาย การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมากในระยะเวลาที่สั้นและเร็ว ทำให้ตับขับแอลกอฮอล์ออกจากกระแสเลือดไม่ทันจนเกิดภาวะแอลกอฮอล์เป็นพิษ
- อาการ **ลักษณะอาการที่อาจพบและระดับแอลกอฮอล์ในเลือด (หน่วยเป็น มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์)**
  - ๒๐ – ๔๙ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ อารมณ์ดี ผ่อนคลาย และการตัดสินใจช้าลงเล็กน้อย
  - ๕๐ – ๙๙ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เริ่มเสียการทรงตัว ควบคุมตัวเองได้น้อยลง และตอบสนองช้าลง
  - ๑๐๐ – ๑๙๙ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เดินเซ กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กัน
  - ๒๐๐ – ๒๙๙ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ คลื่นไส้ อาเจียน การรับรู้ลดลง และจำเหตุการณ์ไม่ได้
  - ๓๐๐ – ๓๙๙ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ หมดสติ ชีพจรลดลง และอุณหภูมิร่างกายลดลง
  - มากกว่า ๔๐๐ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีโอกาสหยุดหายใจและเสียชีวิตได้

การตอบสนองต่อระดับแอลกอฮอล์อาจแตกต่างกันในแต่ละบุคคล แม้ระดับจะน้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ก็อาจเสี่ยงจะเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ หรือการนอนหลับลึกในท่าผิดปกติที่อุดกั้นทางเดินหายใจได้ เช่น การนอนคอพาดกับระเบียงจนกดทางเดินหายใจ

- ผลกระทบต่อร่างกายจากการดื่มแอลกอฮอล์

๑) หัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจทำงานผิดปกติ ไม่แข็งแรง เกิดหัวใจวายได้ง่าย

๒) ตับ เกิดโรคตับแข็ง ตับที่ถูกทำลายจากแอลกอฮอล์จะไม่สามารถทำหน้าที่ได้ดี เช่น การย่อยสลายสารอาหารหรือการเปลี่ยนแปลงของยาที่รับประทานเข้าไป บางรายอาจมีอาการตัวเหลืองตาเหลือง หรืออาเจียนเป็นเลือด

๓) ผิวหน้า หลอดเลือดขยายตัว ผิวหน้าจะเป็นสีแดงเรื่อ ๆ ทำให้ร่างกายสูญเสียความร้อนออกจากทางผิวหน้า บางครั้งอาจเกิดอาการหนาวสั่นหรือเกิดโรคปอดบวมได้ง่ายในฤดูหนาว

๔) สมอง แอลกอฮอล์มีฤทธิ์กดการทำงานของสมองจะทำให้ความจำเสื่อม การตัดสินใจไม่ดี สมาธิเสีย โกรธง่าย พูดช้าลง สายตาพร่ามัว และเสียการทรงตัว

๕) กระเพาะอาหารอักเสบฉับพลันบางครั้งทำให้เกิดเลือดออกในกระเพาะอาหาร

๖) ระบบสืบพันธุ์

– เพศชายเกิดการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ

– ผู้หญิงตั้งครรภ์จะมีผลต่อทารกทั้งทางร่างกายและจิตใจ

๗) เพิ่มความเสี่ยงของโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งตับ มะเร็งช่องปากและลำคอ มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งลำไส้ และมะเร็งเต้านม

- โทษของการดื่มสุราต่อสังคม

- **อุบัติเหตุจากการเมาแล้วขับ**เนื่องจากผู้ดื่มสุรามักมั่นใจว่า ไม่เมา มีสติ สามารถขับรถได้ แต่ในความเป็นจริง สุราจะไปกดประสาทส่วนกลาง ทำให้การรับรู้เรื่องราวต่างๆ ช้าลง ส่งผลกระทบต่อระบบการตัดสินใจ ทำให้ไม่สามารถควบคุมตนเองได้เต็มร้อย

- **ทะเลาะวิวาท** สุรามีผลกระทบต่อสมองส่วนหน้า เป็นส่วนที่ควบคุมสติ และการตัดสินใจ ทำให้ทะเลาะวิวาทกับผู้อื่นได้ง่าย

- **ฆาตกรรม** ผลการศึกษาคดีฆาตกรรมจากการผ่าพิสูจน์ศพ พบว่า มากกว่า ๖๐% ของผู้เสียชีวิตตรวจพบแอลกอฮอล์ในร่างกาย เพราะการดื่มสุราจะช่วยให้ศูนย์ควบคุมจิตใจทำงานได้แย่ลง ทำให้ไม่สามารถป้องกันตัวได้

- **ฆ่าตัวตาย** ผลการวิจัยพบว่า ในจำนวนคนกว่า ๕๐% ของผู้ที่เคยฆ่าตัวตาย ต้องดื่มสุราเพื่อเรียกความกล้าก่อนเสมอ

-

- วิธีหลีกเลี่ยง และเลิกดื่มสุรา

- เด็กไม่ควรดื่มสุรา เนื่องจากยังไม่สามารถพิจารณาข้อดีข้อเสียของสุราได้ ทำให้ติดสุราได้ง่าย อีกทั้งอวัยวะภายในร่างกายยังเติบโตได้ไม่เต็มที่ ทำให้เกิดผลเสียมากกว่าผู้ใหญ่

- ไม่ควรทดลองดื่มสารที่ผสมด้วยแอลกอฮอล์ เพราะอาจพัฒนาไปเป็นการดื่มสุราได้

- ขจัดค่านิยมที่ว่า ลูกผู้ชายต้องดื่มสุรา ออกไป

- ผู้ที่ติดสุราควรศึกษาโทษของสุรา และควรหาสาเหตุที่ทำให้ติดสุรา

- กรณีไม่สามารถเลิกสุราได้ แนะนำให้ปรึกษาแพทย์เพื่อรักษาอาการติดสุราเรื้อรัง ป้องกันโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น โรคประสาท โรคตับ หรือโรคกระเพาะอาหาร

-

๖. การฝังมุก

การฝังมุก คือ การฝังวัสดุกลมๆ เข้าบริเวณ หนังอวัยวะเพศชาย ซึ่งวัสดุเหล่านี้อาจทำจากเม็ดแก้ว เม็ดพลาสติก ซิลิโคน หรือไข่มุก เพื่อเพิ่มผิวสัมผัสของอวัยวะเพศชายขณะที่มีเพศสัมพันธ์ โดยเชื่อว่าจะไปกระตุ้นบริเวณจุดความสุขทางเพศภายในช่องคลอดของฝ่ายหญิง ทำให้ฝ่ายหญิงมีความสุข และสร้างความพึงพอใจในกิจกรรมทางเพศมากขึ้น

- อันตรายของการฝังมุก การฝังมุกก็คือการผ่าตัดนำสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกายในบริเวณที่เป็นจุดอ่อนไหวและเต็มไปด้วยเส้นเลือด เส้นประสาท การฝังมุกจึงมีความเสี่ยง ทั้งการอักเสบและติดเชื้อบริเวณอวัยวะเพศ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ความเสี่ยงในการเกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ทำให้อวัยวะเพศผิดรูป หากเกิดอาการผิดปกติรุนแรงและไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องทันที อาจมีความเสี่ยงต้องตัดอวัยวะเพศทิ้ง

- หากต้องการฝังมุก ควรทำโดยแพทย์ผู้มีความรู้ ประสบการณ์ และมีความชำนาญเฉพาะทาง ไม่ควรทำเองเด็ดขาด ที่สำคัญต้องใช้เครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐานและได้รับการฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันการติดเชื้อและอาการแทรกซ้อน นอกจากนี้ยังต้องเข้าพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ หากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ

- หากต้องการเอามุกออก ไม่ควรทำด้วยตัวเอง แต่ต้องผ่าตัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

๗. การสัก

การสัก ในพจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๒๕ หน้า ๗๘๘ คือ การเอาเหล็กแหลมแทงลงด้วยวิธีการหรือเพื่อประโยชน์ต่าง ๆ กัน, ใช้เหล็กแหลมจุ้มหมึกหรือน้ำมันแทงที่ผิวหนังให้เป็นอักขระเครื่องหมายหรือลวดลาย, ถ้าใช้หมึกเรียกว่า สักหมึก การสักอาจช่วยเพิ่มเสน่ห์และความพึงพอใจให้แก่เจ้าของรอยสัก แต่ก็มีความเสี่ยงทำให้ผู้ที่สักเผชิญปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ได้เช่นกัน อันตรายที่อาจเกิดจากการสักได้แก่

- **การแพ้** การสักหมึกสี โดยเฉพาะหมึกสีแดง เขียว เหลือง และน้ำเงิน อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองและแพ้ได้ โดยอาจมีผื่นคันบริเวณรอบรอยสัก ซึ่งอาจเกิดขึ้นหลังการสักไม่นาน หรืออาจเกิดหลังจากสักมาเป็นเวลานานหลายปี

- **การติดเชื้อแบคทีเรีย** หากรับการสักจากอุปกรณ์เครื่องสักและเข็มสักที่ไม่ได้รับการฆ่าเชื้อ หรือเข้ารับบริการในร้านสักลายที่ไม่ได้มาตรฐาน อาจทำให้ผิวหนังเกิดการติดเชื้อหลังการสักได้ ทำให้มีตุ่มฝีหนองขึ้นตามผิวหนัง

- **การติดเชื้อไวรัส** การเข้ารับบริการจากร้านสักลายที่ใช้เครื่องมือสักและเข็มที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้ออาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสผ่านทางเลือด ซึ่งอาจส่งผลให้ป่วยเป็นโรคติดต่ออันตราย เช่น การติดเชื้อเอชไอวี บาดทะยัก ไวรัสตับอักเสบบีและซี เป็นต้น

- **การเกิดคีลอยด์** การสักลายอาจทำให้เกิดแผลเป็นคีลอยด์ซึ่งเป็นแผลเป็นนูนที่อาจขยายขนาดและสร้างความเจ็บปวด คัน หรือระคายเคืองได้ โดยคีลอยด์อาจเกิดจากกระบวนการสร้างแผลเป็นเพื่อซ่อมแซมแผลและป้องกันแผลจากการบาดเจ็บหลังการสัก

- **การอักเสบแบบแกรนูโลมา** หลังรับการสัก ผิวหนังอาจเกิดการอักเสบแบบแกรนูโลมา (Granulomas) โดยจะมีลักษณะเป็นตุ่มนูนเล็ก ๆ รอบรอยสัก ซึ่งอาจเกิดจากการระคายเคืองของผิว หรือปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารเคมีและหมึกสีที่ใช้ในการสัก ซึ่งอาจปรากฏอาการในหลายเดือนหรือหลายปีภายหลังจากการสัก
- **อาการแทรกซ้อนจากการตรวจ MRI** การสักอาจทำให้ผิวหนังบริเวณที่มีรอยสักบวมและเจ็บแสบขณะเข้ารับการตรวจด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอได้ นอกจากนี้ รอยสักขนาดใหญ่อาจรบกวนการถ่ายภาพอวัยวะต่าง ๆ ด้วยเครื่องเอ็มอาร์ไอจนทำให้ภาพถ่ายมีความคมชัดต่ำได้ด้วยเช่นกัน

การลบรอยสัก ผู้มีรอยสักจะลบรอยสักเมื่อต้องการเข้าสมัครงาน หรือสมัครเรียน การลบรอยสักทำได้ยากหรือง่ายขึ้นอยู่กับปริมาณของรอยสักและตำแหน่งที่เป็น ทั้งนี้ต้องลบรอยสักโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ในอดีตมีการลบรอยสักดังนี้

๑) Dermabrasion การให้ศัลยแพทย์ตบแต่งเป็นผู้ทำ โดยการไถผิวหนังส่วนบนออกให้เม็ดสีของ รอยสักหลุดออกมาด้วย แล้วนำผิวหนังปกติจากต้นแขนต้นขามาปะลงบน รอยสักที่ตัดออกนั้น

๒) Salabrasion การขัดหนัง โดยใช้เกลือแกง ถูซ้ำๆ ๒-๓ ครั้ง จนกว่ารอยสักจะลบเลือนหรือจางลง

๓) Chemical erosive ใช้กรด

๔) Ablative laser การใช้แสงเลเซอร์ลบรอยสัก ที่นิยมกันคือ คาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์และอาร์กอนเลเซอร์ จากรายงานพบว่าได้ผลดีพอสมควร โอกาสเกิดแผลเป็นมีประมาณ ๒๐%

ใบงาน

- แบบสังเกตอาการผิดปกติของโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง
- การทำประเด็นความรู้เรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง เพื่อสื่อสารประชาสัมพันธ์ และถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่น

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๑.๒ โรคจากสิ่งแวดล้อมหรือจากพฤติกรรรมเสี่ยง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง อาทิ ฝุ่นมลพิษ การบาดเจ็บจากการขับขี่ การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ไฟฟ้า การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การฝังมุก การสัก ๒.เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องโรคโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง รวมทั้งเป็นต้นแบบการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องแก่ผู้อื่น	ความรู้ และเข้าใจเรื่องโรคจากสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมเสี่ยง อาทิ • ฝุ่นมลพิษ • การบาดเจ็บจากการขับขี่ • การบาดเจ็บจากการทำงาน • การสูบบุหรี่ • การสูบบุหรี่ไฟฟ้า • เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ • การฝังมุก • การสัก • พฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง	- ภาคทฤษฎี บรรยาย - ภาคปฏิบัติ ไม่มี	- ppt - วิดีทัศน์	บรรยาย ๔๕ นาที	- ข้อสอบ pre-test Post-test - การส่งใบงาน การมีส่วนร่วมในเวลาเรียน

ชื่อวิชาย่อยที่ ๑.๓ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้นสำหรับเด็กและเยาวชน

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องต้น
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตัน รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตันได้

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเรื่องการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องตัน เพื่อลดความเสี่ยงของการระบาดของโรคในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ
- ❖ ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตันแก่ผู้อื่น รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตันได้

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ ได้แก่

- หลักการ และแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้น
- หลักการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดต่อสำคัญ
- หลักการป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรคติดต่อสำคัญ
- หลักการสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตัน

เนื้อหาวิชา

- **หลักการ และแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้น**

การสอบสวนโรค เป็นกิจกรรมหรือการดำเนินงาน เพื่อค้นกาข้อเท็จจริงของการเกิดโรค หรือเหตุการณ์การระบาด โดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ อธิบายรายละเอียดของปัญหา ค้นหาสาเหตุ เพื่อนำปสู่การควบคุมป้องกันปัญหาการระบาดครั้งนั้นๆ หรือครั้งถัดๆ ไป

ระบบเฝ้าระวัง จะตอบคำถามว่า เกิดอะไรขึ้น เกิดกับใคร เกิดที่ไหน การสอบสวนโรคจะได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น ตอบคำถามว่าเกิดขึ้นได้อย่างไร มีปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้องบ้าง

แนวคิดของการเกิดโรค การเกิดโรคในชุมชนมิใช่การสุ่มตัวอย่าง แต่จะเกิดมากหรือน้อย หรือไม่เกิดขึ้นเลยในคนบางกลุ่ม จึงต้องใช้ความรู้ทางระบาดวิทยา เพื่ออธิบายปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้บางคนหรือบางกลุ่มมีโอกาสป่วยมากกว่าปกติ โดยยึดหลัก ข้อมูลผู้ป่วยตาม เวลา (time) สถานที่ (place) บุคคล (person)

ระบาดวิทยาเบื้องต้น การเกิดการระบาดของโรค ได้แก่

๑) มีผู้ป่วยด้วยโรคใดโรคหนึ่ง มากกว่าปกติในสถานที่ และเวลานั้น

๒) มีผู้ป่วยเกิดขึ้นในลักษณะกลุ่มก้อน (cluster) และเชื่อมโยงได้ว่า อาจมาจากสัมผัสแหล่งโรค (exposure) เดียวกัน

๓) มีผู้ป่วยด้วยโรคที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนหรือเคยมีในอดีต และไม่ปรากฏในปัจจุบันอีกเลย

- **การเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดต่อสำคัญสำคัญ**

เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์การระบาด โดยการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อธิบายรายละเอียดของ ปัญหา ค้นหาสาเหตุ เพื่อนำไปสู่การควบคุม ป้องกันปัญหาการระบาดครั้งนั้น ๆ และครั้งต่อไป ซึ่งต้องตอบคำถาม - What, Who, Where, When, Why, How

ชนิดของการสอบสวนทางระบาดวิทยา ได้แก่ การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการสอบสวนการระบาด

- **ขั้นตอนการสอบสวนโรคติดต่อสำคัญ**

๑) เตรียมการปฏิบัติงาน เตรียมความรู้เกี่ยวกับโรค และการสอบสวนโรค เช่น ทีมสอบสวนโรค / จัดแบ่งบทบาทหน้าที่

๒) ตรวจสอบยืนยันการระบาด เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นการระบาดจริง เช่น การเฝ้าระวังโดยบัตรรายงานการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ การสังเกตของบุคลากร / ประชาชน สื่อ ต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ฯลฯ

๓) ตรวจสอบยืนยันการวินิจฉัยโรค ในกรณีที่ยังไม่รู้ว่าเป็นโรคอะไร การพยายามตรวจ ให้ทราบชนิดของโรค ต้องเป็นวัตถุประสงค์หนึ่งใน การสอบสวน

๔) กำหนดนิยามผู้ป่วย และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ควรระบุว่า เป็นใคร ที่ไหน และช่วงเวลาใด ให้ชัดเจน ค้นหาผู้ป่วยเพิ่ม (Active case finding) เพื่อให้ได้ภาพของการระบาดที่สมบูรณ์ที่สุด

๕) ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา - ข้อมูลผู้ป่วยตามเวลา (เป็นการระบาดชนิดใด ประมาณระยะเวลาการได้รับเชื้อ) สถานที่ (พื้นที่ใดมีอัตราป่วยสูงสุด พื้นที่ใดมีการป่วยก่อนหลัง สัมพันธ์กับกิจกรรมในบ้าง) บุคคล (อายุ เพศ อาชีพ ประวัติ กิจกรรม ฯลฯ)

๖) สร้างสมมุติฐานการเกิดโรค

๗) ศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ - ทดสอบสมมุติฐาน พิสูจน์สมมุติฐาน และเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุของการระบาดของกลุ่มผู้ที่ป่วย และผู้ที่ไม่ป่วย

๘) ศึกษาเพิ่มเติม (ถ้าจำเป็น) เช่น การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ การศึกษาทางสิ่งแวดล้อม

๙) ควบคุมและป้องกันโรค เช่น มาตรการเฉพาะ (ระยะสั้น) แก้ไขสาเหตุการระบาด และมาตรการทั่วไป (ระยะยาว) เป็นการป้องกันการระบาดใหม่

๑๐) นำเสนอผลการสอบสวน ควรมีความชัดเจน และมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานต่อไปอย่างเหมาะสม

- **การสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตัน**

อาสาสมัครสาธารณสุข เป็นผู้นำการดำเนินงานเฝ้าระวัง และสอบสวนโรค โดยต้องสังเกตการเจ็บป่วยของเด็กและเยาวชน มีพฤติกรรมด้านสุขภาพอนามัยที่ และมีหน้าที่ให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ประสานงานกับคุณครู พ่อบ้าน และพยาบาลประจำสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกและอบรมฯ

ใบงาน แบบเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดต่อสำคัญ:

- ท่านพบว่า มีเพื่อนร่วมหอนอนของท่าน ๔ คน มีไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ มีผื่นคัน ท่านคิดว่ามีการระบาดของโรคใด

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๑.๓ การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้นสำหรับเด็กและเยาวชน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเรื่องการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้น ๒.เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตัน รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องตันได้	● หลักการการ และแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเบื้องต้น ● การเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดต่อสำคัญสำคัญ ● การป้องกัน และควบคุมการระบาดของโรคติดต่อสำคัญ ● การสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคเบื้องตัน	- ภาคทฤษฎี บรรยาย - ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติ/ใบงาน	- ppt - วิดีทัศน์ ใบงาน	บรรยาย ๔๕ นาที ฝึกปฏิบัติ ๑๕ นาที	- ข้อสอบ pre-test Post-test - การส่งใบงาน การมีส่วนร่วมในเวลาเรียน

ชื่อวิชาย่อยที่ ๑.๔ การให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เบื้องต้นได้

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- ❖ ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ และความเข้าใจเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์แก่ผู้อื่น รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เบื้องต้นได้

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เบื้องต้นได้

เนื้อหาวิชา

การให้คำแนะนำ และเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

เพื่อเป็นการประเมินความพร้อมในการตรวจโรค / ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและวิธีการตรวจว่ามีการตรวจอะไรบ้างแต่ละขั้นตอน มีความสำคัญอย่างไรและการเตรียมพร้อมกับการเผชิญสภาพปัญหาถ้าเกิดการเจ็บป่วยและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในการรักษาโดยการให้การปรึกษานี้ควรมีขึ้นก่อนที่ผู้รับบริการจะได้รับการวินิจฉัย คือระหว่างรอผลการตรวจซึ่งการให้การปรึกษาก่อนการวินิจฉัยบางแห่งสามารถให้บริการได้ถ้ามีเจ้าหน้าที่เพียงพอ แต่บางสถานบริการไม่สามารถให้บริการได้

วัตถุประสงค์การให้การปรึกษาก่อนการวินิจฉัยวัณโรค/วัณโรคดื้อยา และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๑. ลดความวิตกกังวลระหว่างรอผล และให้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับวัณโรค/วัณโรคดื้อยา และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

๒. เตรียมความพร้อมในการฟังผล และให้ผู้รับบริการสามารถวางแผนในการปรับตัวต่อผลการตรวจและการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัว

๓. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบและขั้นตอนการตรวจ

๔. ประเมินสภาพปัญหาและอุปสรรคในการเจ็บป่วยและพิจารณาแนวทางแก้ไข

การให้คำแนะนำ การปรึกษาเด็กและเยาวชน สงสัยป่วยวัณโรค และวัณโรคดื้อยา และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ นั้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคมจิตใจของผู้ให้คำปรึกษาและผู้รับคำปรึกษา การปรึกษาด้วยกันทั้งสองฝ่าย ปัจจัยทางสังคมจิตใจแบ่งได้ ๒ ประเภทดังนี้

๑. ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ภาพลักษณ์สัมพันธภาพในครอบครัว และชุมชน

๒. ปัจจัยภายใน ได้แก่สภาพสังคม วัฒนธรรม ประเพณีความรู้สึกนึกคิด นิสัยใจคอ ความเชื่อ ทัศนคติ แรงจูงใจ วิธีคิด วิธียอมรับความจริงและความเคยชิน เป็นต้น

ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์และมักแปรผันไปตามลักษณะของบุคคล เช่น เพศ อายุ การศึกษาอาชีพ สถานภาพสมรสส่งผลทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกัน ดังนั้นผู้ให้และผู้รับการปรึกษาจึงมีความคิด ความเชื่อ ทัศนคติที่แตกต่างกันไปตามวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล เป็นปัจจัยที่ผู้ให้การปรึกษาควเตรวจสอบตนเองและผู้รับการปรึกษาและพร้อมกับทำความเข้าใจปัจจัยทางสังคมจิตใจของผู้ป่วยวัณโรคเนื่องจาก ปัจจัยดังกล่าวอาจเป็นประโยชน์หรืออุปสรรคต่อการให้บริการ

การให้การปรึกษาเป็นกระบวนการที่อาศัยสัมพันธภาพที่ดีต่อกันระหว่างผู้ให้การปรึกษากับผู้รับการปรึกษาด้วยการสื่อสารสองทางจนเกิดความร่วมมือโดยผู้ให้การปรึกษาเป็นผู้ช่วยเหลือด้วยการใช้คุณสมบัติ ของผู้ให้การปรึกษา และทักษะต่าง ๆ เพื่อเอื้ออำนวยให้ผู้รับการปรึกษาได้ใช้ศักยภาพของตนเองในการสำรวจ ตัวเองเพื่อทำความเข้าใจ สามารถค้นหาปัญหาที่แท้จริง สาเหตุของปัญหา และความต้องการ ตลอดจนสามารถ หาวิธีการแก้ไขปัญหา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จนปรับตัวให้ดีขึ้นได้ด้วยตนเอง

ลักษณะเฉพาะของการให้การปรึกษา

๑. เป็นการให้ความช่วยเหลือในปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม อันประกอบด้วย ความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผู้รับการปรึกษา

๒. เน้นสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้รับการปรึกษาตลอดกระบวนการให้การปรึกษา เพื่อให้ผู้ให้การปรึกษาเกิดความไว้วางใจ ผ่อนคลาย กล้าเปิดเผยตนเอง ยอมรับรู้ตลอดจนทำความเข้าใจและแก้ไขปัญหา ของตนเอง

๓. เน้นการสื่อสารสองทาง เป็นการสร้างความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างผู้ให้และผู้รับการปรึกษา โดยผู้ให้การปรึกษาเอื้ออำนวยให้ผู้รับการปรึกษาได้แสดงออกและแยกแยะความรู้สึกที่อยู่ภายในความคิดและ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องที่สื่อด้วยคำพูดและท่าทาง

๔. เป็นกระบวนการที่มีการพูดคุยกันอย่างมีเป้าหมาย มีขั้นตอนและมีการใช้ทักษะที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับโอกาส จังหวะ และสถานการณ์ที่ผู้ให้การปรึกษาจะเลือกใช้

๕. ยึดผู้รับการปรึกษาเป็นศูนย์กลาง คือ ให้ความสำคัญต่อความรู้สึกนึกคิด ปัญหาความต้องการของผู้รับการปรึกษาในขณะนั้น นอกจากนี้การรับรู้ปัญหา การตัดสินใจเลือก และการแก้ไขปัญหาตั้งอยู่บนศักยภาพของผู้รับการปรึกษาเป็นสำคัญ

๖. เน้นปัจจุบัน เป็นการเน้นปฏิกิริยาที่แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดและความเชื่อที่มากระทบในปัจจุบัน คือ ที่นี้และเดี๋ยวนี้จากท่าทีและคำพูดของผู้รับการปรึกษาในขณะนั้น

๗. ไม่มีคำตอบสำเร็จรูป หรือตายตัวเนื่องจากการให้การปรึกษาเป็นเรื่องของการสื่อสารระหว่างผู้ให้การปรึกษาและผู้รับการปรึกษา ผลสิ้นสุดของการให้การปรึกษา อาจจบลงในขณะใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความต้องการ การตัดสินใจเลือกและศักยภาพ ตลอดจนแรงจูงใจของผู้รับการปรึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นปัญหาเฉพาะบุคคล

๘. การให้การปรึกษา ไม่ใช่การแนะแนว การสั่งสอนอย่างเดียว หรือการตัดสินชี้ถูกหรือผิด แต่การ ให้การปรึกษาเป็นการช่วยให้ผู้รับการปรึกษามีแนวทางแก้ไขปัญหา สามารถพิจารณาทางเลือกได้มากขึ้น และตัดสินใจได้ง่ายขึ้นโดยผู้ให้การปรึกษาเป็นผู้ที่พยายามดึงศักยภาพของผู้รับการปรึกษาที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด

ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการให้การปรึกษา มีดังนี้

๑. **การฟัง:** การที่ผู้ให้การปรึกษารับฟังความคิดอารมณ์ความรู้สึกในปัญหาของผู้รับการปรึกษาในขณะ ที่ให้การปรึกษา แนวทางการใช้การฟัง การฟังถือว่าเป็นการรักษา เป็นการฟังแบบ two way communication คือ ลักษณะการฟังอย่าง ใส่ใจ (Active Listening) คือ ตั้งใจฟังต่อเนื้อหาสาระ และอารมณ์ของผู้รับการปรึกษาที่แสดงออกมา

๒. **การสังเกต** เป็นทักษะการใส่ใจ เพื่อรับรู้ในพฤติกรรมต่างๆ ที่ผู้รับการปรึกษาได้แสดงออกมา ไม่ว่าจะ เป็นการสังเกตกิริยาท่าทางคำพูด ภาษาที่ใช้รวมทั้งความขัดแย้งที่เกิดขึ้นทั้งความขัดแย้งในคำพูดและความขัดแย้ง ระหว่างคำพูดกับพฤติกรรมที่แสดงออกมาการสังเกตเช่นนี้จะทำให้ผู้ให้การปรึกษาได้เข้าใจถึงสิ่งที่ผู้รับการปรึกษา ลำบากใจ ยากต่อการบอกและสามารถเลือกใช้ทักษะในการให้การปรึกษาได้อย่างเหมาะสม

๓. **การถาม** เป็นทักษะสำคัญในการให้โอกาสผู้รับการปรึกษาได้บอกถึงความรู้สึก และเรื่องราวต่าง ๆ ที่ต้องการจะปรึกษา เป็นการช่วยให้ผู้ให้การปรึกษาเข้าใจถึงปัญหาของผู้รับการปรึกษามากยิ่งขึ้น ควรใช้คำถามเปิดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้เพื่อให้โอกาสผู้รับการปรึกษาได้สำรวจถึงความรู้สึกนึกคิด ของตนเองอย่างกว้างขวาง คำถามเปิดนี้ยังมีประโยชน์ในแง่ที่ผู้รับการปรึกษาจะไม่รู้สึกรำคาญจากการถาม ส่วนคำถามปิดควรใช้ตามความจำเป็นเมื่อต้องการทราบคำตอบเฉพาะ

๔. **การเงียบ** เป็นช่วงระยะเวลาระหว่างการปรึกษาที่ไม่มีการสื่อสารด้วยวาจา ระหว่างผู้ให้การปรึกษาและผู้รับการปรึกษา การเงียบระหว่างการปรึกษา มี ๒ ลักษณะ คือ เงียบทางบวก เป็นการเงียบที่ช่วยให้ผู้รับการปรึกษาได้ใช้ความคิด ได้ระบายความรู้สึกมากขึ้น และเงียบทางลบ เป็นการเงียบที่แสดงถึงความขลาดอาย ความไม่สบายใจ ความกลัว หรือการต่อต้าน การปฏิเสธ โดยทั่วไปแล้วการเงียบในช่วงระยะแรกของการปรึกษามักจะสะท้อนถึงความไม่สบายใจหรือสับสน ผู้ให้การ ปรึกษาควรให้การยอมรับและใช้ทักษะการให้กำลังใจ

๕. **การทวนซ้ำ** เป็นการพูดในสิ่งที่ผู้รับการปรึกษาได้บอกเล่าอีกครั้งหนึ่งโดยไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าในแง่ของภาษาหรือความรู้สึกที่แสดงออกมา เพื่อผู้ให้การปรึกษาจะทวนซ้ำหรือให้ข้อมูลย้อนกลับเฉพาะสาระสำคัญที่ผู้รับการปรึกษาสื่อออกมาเท่านั้น และหลีกเลี่ยงที่จะเพิ่มเติมความคิดเห็นของผู้ให้การปรึกษาเอง

๖. **การสะท้อนความรู้สึก** เป็นการรับรู้ความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ ที่ผู้รับการปรึกษาได้แสดงออกมา ไม่ว่าด้วยวาจา หรือกิริยาท่าทาง และเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างชัดเจนด้วยภาษาพูดให้ผู้รับการปรึกษาได้ รับฟัง เพื่อช่วยให้ผู้รับการปรึกษาเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เป็นปัญหาที่แท้จริงของตนเอง

๗. **การสรุปความ** เป็นการรวบรวมสิ่งที่เกิดขึ้นในระหว่างการให้การปรึกษา หรือเมื่อยุติการให้การปรึกษา โดยใช้คำพูดสั้น ๆให้ได้ใจความสำคัญทั้งหมดซึ่งจะมีทั้งการสรุปเนื้อหาความรู้สึกและกระบวนการให้การปรึกษา

ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการให้การปรึกษา ให้คำแนะนำในการคัดกรองวัณโรค ดังนี้

๑. **ทักษะการให้ข้อมูล** เป็นการสื่อสารทางวาจาเพื่อให้รายละเอียดต่างๆ ที่จำเป็นแก่ผู้รับการปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์ ในการเข้าใจถึงปัญหาและใช้ประกอบการตัดสินใจในการเข้ารับการตรวจคัดกรองวัณโรค การรับประทานยา และการรักษาต่อเนื่อง

ตัวอย่าง การประเมินการกินยารักษาวัณโรค

- สังเกต เก็บยาไว้ที่ใด (ไม่ควรเก็บยาไว้ในตู้เย็น ที่ร้อนหรือที่มีแสงแดดส่องถึง)
- ตรวจนับเม็ดยาว่าเหลือจำนวนสอดคล้องกับจำนวนวันหรือไม่
- ซักถาม กินยาครั้งสุดท้ายเมื่อใด หากผู้ป่วยตอบว่า กินยาไม่เกิน ๖ – ๘ ชั่วโมง อาจขอตรวจดูสีปัสสาวะ หากมีสีแดง ส้มจางๆ (สีอิฐ) แสดงว่าผู้ป่วยกินยาจริง โดยเฉพาะ Rifampicin
- ปัญหาในการกินยา (แพ้ยา ลืมกินยา)
- การรักษาด้วยวิธีอื่นและการใช้ยาอื่นนอกจากยารักษาวัณโรค
- ซักถาม มีการไปหาหมอและรักษาที่อื่นหรือไม่ เพราะอะไร
- มีการใช้สมุนไพรร่วมด้วยหรือไม่
- มีการหยุดหรือลดยาวัณโรคหรือไม่เมื่อใช้ยาอื่น ซักถาม สังเกต
- ขอดูยาอื่นที่ใช้นอกจากยาวัณโรค

๒. **การเสนอแนะ** เป็นการชี้แนะแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้รับการปรึกษา โดยผู้รับการปรึกษาจะเป็นผู้เลือกแนวทางปฏิบัติเอง

๓. **การให้กำลังใจ** เป็นทักษะที่ใช้กับปัญหาด้านจิตใจโดยช่วยให้ผู้รับการปรึกษาได้พูดหรือแสดงความรู้สึก ออกมา และให้การแก้ไขปัญหาดำเนินต่อไปได้ดีมักทำเมื่อผู้รับการปรึกษาขาดความมั่นใจ วิตกกังวล มองดูตัวเอง ด้อยเกินกว่าจะแก้ไขปัญหา ทักษะการให้กำลังใจต้องอิงอยู่บนศักยภาพของผู้รับการปรึกษาไม่ใช่มาจากผู้ให้ การปรึกษา และไม่ใช่การปลอบใจแบบที่ใช้ในสังคมทั่วไป

๔. **ทักษะการพิจารณาทางเลือก** ใช้ในกรณีที่ผู้รับการปรึกษาพอจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาแล้ว แต่เกิดความลังเลไม่มั่นใจในการตัดสินใจ ผู้รับการปรึกษาอยู่ในภาวะสงบนิ่งแล้ว จากอารมณ์โกรธหรืออารมณ์โศกเศร้า เพราะหากผู้รับการปรึกษายังมีอารมณ์ดังกล่าวอยู่จะเป็นอุปสรรคต่อการคิดอย่างรอบคอบและอย่างมีเหตุผล โดยให้พิจารณาทางแก้ไขปัญหาทีละด้านจนเห็นกระจ่างชัดว่าแต่ละด้านมีข้อดีข้อเสียอะไรบ้าง

การยุติการปรึกษา ให้คำแนะนำ เป็นการยุติการให้การปรึกษาในแต่ละครั้ง (ยุติ Session) และยุติเพื่อสิ้นสุดการให้ความช่วยเหลือผู้รับ การปรึกษาแต่ละราย (ยุติ Case) เงื่อนไขในการยุติการปรึกษา

๑. หมดเวลา ตามที่ได้ตกลงกันไว้ในตอนเริ่มต้นของการให้การปรึกษา แต่ถ้าหากหมดเวลาแล้ว กระบวนการยังลื่นไหลและประเด็นพูดคุยยังไม่สิ้นสุดก็อาจยืดหยุ่นเวลาได้อีกตามสมควรขึ้นกับความพร้อมของผู้ให้และผู้รับการปรึกษา

๒. ผู้รับการปรึกษารู้สึกผ่อนคลาย และพบแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริง

๓. การปรึกษาเกินขอบข่ายการให้ความช่วยเหลือทางด้านจิตใจ ถ้ายังดำเนินการ ให้การปรึกษาต่อไปอาจเกิดผลเสียต่อผู้ให้และผู้รับการปรึกษา เช่น ผู้ให้การปรึกษาเกิดภาวะ Sympathy

๔. ผู้รับการปรึกษาเกิดภาวะพึ่งพิงผู้ให้การปรึกษา

๕. อยู่ในสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อผู้ให้การปรึกษาและผู้รับการปรึกษา เช่น ผู้รับการปรึกษาเกิดภาวะคลุ้มคลั่ง อาจมีพฤติกรรมทำร้ายผู้ให้การปรึกษา

๖. ผู้รับการปรึกษาไม่ให้ความร่วมมือใด ๆ ทั้งสิ้น

๗. ประเด็นในการปรึกษาเกินขีดความสามารถของผู้ให้การปรึกษา เช่น ประเด็นเกี่ยวกับความเห็นทางกฎหมาย ปัญหาทางเศรษฐกิจ

ขั้นตอนและวิธีการยุติการปรึกษา

๑. การประเมินสถานการณ์และการให้สัญญาณ เพื่อทำการยุติการปรึกษาในช่วงเวลาที่เหมาะสม

๒. การสรุปความ เป็นการสรุปถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ได้สนทนากันในระหว่างการให้การปรึกษา การสรุปความที่ดีที่สุดคือการให้ผู้รับการปรึกษาเป็นผู้สรุปความเองแล้วผู้ให้การปรึกษาค่อยสรุปเพิ่มเติมในประเด็นที่ขาดหายไป

๓.การนัดหมายครั้งต่อไป ควรให้ผู้รับการปรึกษาเลือกเองว่าสะดวกมาพบครั้งต่อไปเมื่อไร ในกรณีที่ผู้รับการปรึกษาไม่ต้องการมาขอรับการปรึกษาแล้วก่อนจะยุติการปรึกษาผู้ให้การปรึกษาควรบอกให้ผู้รับการปรึกษาทราบว่า หากมีความต้องการจะขอรับการปรึกษาอีกก็ยินดีต้อนรับเสมอ หากต้องการรับการปรึกษาต่อให้กำหนดวัน เวลาที่ทั้งสองฝ่ายสะดวกโดยกำหนดไว้อย่างชัดเจนด้วย

๔.การส่งต่อในกรณีที่จำเป็นจะต้องส่งต่อผู้รับการปรึกษาไปติดต่อกับหน่วยงานหรือบุคคลอื่น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวผู้รับการปรึกษา เช่น แพทย์ผู้ชำนาญเฉพาะทาง นักสังคมสงเคราะห์เจ้าหน้าที่ควรแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับ หน่วยงานและบุคคลที่ผู้รับการปรึกษาจะไปติดต่อให้ผู้รับการปรึกษาทราบด้วย

๕. การลา ก่อนจะลาจาก ควรเปิดโอกาสให้ผู้รับการปรึกษาได้ซักถามข้อข้องใจ ผู้ให้การปรึกษามีการให้กำลังใจ เพื่อส่งเสริมให้ผู้รับการปรึกษานำไปปฏิบัติได้จริง

ใบงาน ท่านพบว่า มีเด็กและเยาวชนรายใหม่เพิ่มในร่วมหอนอน ๘ คน ท่านจะให้คำแนะนำด้านโรคและสุขภาพอย่างไร

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๑.๔ การให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ และเข้าใจเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ๒.เพื่อให้ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจเรื่องการให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์รวมทั้งสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านแพทย์และสาธารณสุขในสถานพินิจฯ/ศูนย์ฝึกอบรมฯ ในการด้านการคัดกรองวัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์เบื้องต้นได้	๑.การให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองวัณโรค ๒.การให้คำแนะนำและเป็นผู้ช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	- ภาคทฤษฎี บรรยาย - ภาคปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติ/ใบงาน	- ppt - วิดีทัศน์ ใบงาน	บรรยาย ๔๕ นาที ฝึกปฏิบัติ ๑๕ นาที	- ข้อสอบ pre-test Post-test - การส่งใบงาน การมีส่วนร่วมในเวลาเรียน

หมวดที่ ๒

หมวดวิชาที่ ๒ การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

กลุ่มวิชาบังคับ : ระบุจำนวนชั่วโมง (ภาคทฤษฎี จำนวน ๑๑ ชั่วโมง และ ภาคปฏิบัติ ๓๐ นาที จำนวน ๑ ชั่วโมง)

๕ วิชาย่อย ๒.๑ โภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ

๒.๒ สุขภาพช่องปากและการดูแล

๒.๓ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในเสถานควบคุม

๒.๕ การอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม

๒.๖ อนามัยแม่และเด็กเบื้องต้น

๒.๗ งานอนามัยโรงเรียน

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๑ โภชนาการและอาหารเพื่อสขภาพ

วัตถุประสงค์รายวิชา

❖ เพื่อเด็กและเยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการได้อย่างถูกต้อง

มาตรฐานรายวิชา (เนื้อหาที่ผู้เรียนต้องรู้)

เด็กและเยาวชนสามารถเลือกบริโภคอาหารหลัก ๕ หมู่ ธงโภชนาการ การประเมินการเจริญเติบโต การแปลผลภาวะโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ ฉลาก GDA และฉลากสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice) รวมทั้ง ข้อปฏิบัติการกินที่ดีของเด็กและเยาวชน ให้สามารถดูแลภาวะโภชนาการของตนเองได้

คำอธิบายรายวิชา

เด็กและเยาวชนจะได้รับรู้และเข้าใจความสำคัญของอาหารและโภชนาการ อาหารหลัก ๕ หมู่ ธงโภชนาการ การประเมินการเจริญเติบโต การแปลผลภาวะโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ ฉลาก GDA และฉลากสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice) รวมทั้ง ข้อปฏิบัติการกินที่ดีของเด็กและเยาวชน ให้สามารถดูแลภาวะโภชนาการของตนเองได้

เนื้อหาวิชา

๑. ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ

อาหารเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิตในการพัฒนาการเจริญเติบโต อีกทั้งร่างกายจะมีสุขภาพที่ดีได้นั้นจะต้องมีภาวะโภชนาการที่ดีด้วย โดยความต้องการปริมาณอาหารและสารอาหารจะมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย ถ้ากินอาหารไม่ครบถ้วนไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะโภชนาการขาด ซึ่งจะนำไปสู่โรคขาดสารอาหาร ร่างกายอ่อนแอ และเจ็บป่วยง่าย ในทางกลับกันหากกินอาหารมากเกินความต้องการของร่างกายก็จะส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะโภชนาการเกินซึ่งจะนำไปสู่โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาทิ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ได้เช่นกัน

ดังนั้น อาหารและโภชนาการของเด็กและเยาวชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นช่วงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของร่างกาย อารมณ์ และสังคม เป็นโอกาสทองของชีวิตที่จะทำให้เด็กและเยาวชนมีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพทั้งร่างกายและสมอง อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอทำให้การสร้างเซลล์สมอง ระบบประสาท กล้ามเนื้อ กระดูก อวัยวะต่าง ๆ ทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพ มีความพร้อมในการเรียนรู้ มีภูมิต้านทานโรค ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ในอนาคต การขาดสารอาหารเรื้อรัง ทำให้มีภาวะเตี้ย พัฒนาการล่าช้า สติปัญญาต่ำเมื่อเทียบกับเด็กที่มีส่วนสูงตามเกณฑ์ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจหลอดเลือด โรคมะเร็ง และโรคกระดูกพรุนอีกด้วย

๒. อาหารหลัก ๕ หมู่ และธงโภชนาการสำหรับเด็กและเยาวชน

เด็กและเยาวชนควรกินอาหารครบ ๕ หมู่ ในแต่ละหมู่ให้หลากหลาย เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่างๆ ครบถ้วนและเพียงพอ จึงแบ่งอาหารหลักตามสารอาหาร และลักษณะของอาหาร แต่ละประเภทที่สามารถกินทดแทนกันได้ในหมู่เดียวกัน โดยเป็น ๕ หมู่ ดังนี้

หมู่ที่ ๑ เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่วเมล็ดแห้ง ให้โปรตีน หากเป็นเนื้อสัตว์จากทะเล จะได้รับสารไอโอดีนที่ช่วยป้องกันโรคคอพอกและมีความสำคัญต่อระดับสติปัญญาของเด็กวัยเรียนช่วยสร้างเซลล์กล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อ กระดูก ภูมิคุ้มกัน ฮอร์โมน เอนไซม์ และใช้เป็นแหล่งพลังงานของร่างกายหากได้รับคาร์โบไฮเดรตและไขมันไม่เพียงพอ

หมู่ที่ ๒ ข้าว-แป้ง เผือก มัน และน้ำตาล ให้คาร์โบไฮเดรต เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว บะหมี่ เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง แป้งข้าวเจ้า เผือก มัน ข้าวโพด เป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบให้พลังงานแก่ร่างกายเป็นหลัก ทำให้ร่างกายมีพลังงานใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ หากได้รับมากเกินไปคาร์โบไฮเดรตจะถูกเปลี่ยนไปอยู่ในรูปไขมันและสะสมในร่างกาย ทำให้เกิดโรคอ้วนได้

หมู่ที่ ๓ ผักต่าง ๆ ให้วิตามิน แร่ธาตุ เช่น ผักบุ้ง ตำลึง คะน้า ถั่วฝักยาว มะเขือเทศ ฟักทอง แครอท ควรกินให้ครบ ๕ สี ในแต่ละวัน ช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรงสร้างเสริมภูมิต้านทานโรค และอวัยวะต่างๆ ทำงานได้อย่างปกติ อีกทั้ง มีใยอาหารที่ช่วยระบบขับถ่ายด้วย

หมู่ที่ ๔ ผลไม้ต่าง ๆ ให้วิตามิน แร่ธาตุ เช่น กล้วย ส้ม มะละกอ มะม่วง ขนุน ลำไย มังคุด เงาะ ช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรง สร้างเสริมภูมิต้านทานโรค และอวัยวะต่าง ๆ ทำงานได้อย่างปกติ มีใยอาหารที่ช่วยระบบขับถ่าย ควรเลือกผลไม้ที่มีรสหวานน้อย

หมู่ที่ ๕ ไขมันต่างๆ ให้ไขมัน เช่น ไขมันจากพืช : น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันงา น้ำมันปาล์ม น้ำมันรำข้าว กะทิไขมันจากสัตว์ : น้ำมันหมู น้ำมันไก่ เนย เป็นแหล่งอาหารที่ให้พลังงานสูง และให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เป็นตัวช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน เช่น วิตามินเอ ดี อี เค หากได้รับมากเกินไปจะสะสมตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดโรคอ้วนได้

ธงโภชนาการ คือ เครื่องมือที่จะช่วยอธิบายและทำความเข้าใจ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ โดยเป็นสัญลักษณ์รูปสามเหลี่ยมกลับหัวแบบธงแขวน แสดงสัดส่วนอาหารในแต่ละกลุ่ม เห็นภาพได้ชัดเจน ธงโภชนาการจะบอกชนิดและปริมาณของอาหารที่ควรกินในแต่ละวัน เพื่อให้ได้สารอาหารต่างๆ ตามข้อกำหนดปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับใน ๑ วัน

ปริมาณอาหารที่แนะนำใน ๑ วัน สำหรับเด็กและเยาวชน อายุ ๑๒-๑๘ ปี และอายุ ๑๙ – ๒๔ ปี

กลุ่มอาหาร	หน่วยครัวเรือน	อายุ	
		๑๒-๑๘ ปี*	อายุ ๑๙-๒๔ ปี**
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	๙	๘-๑๒
ผัก	ทัพพี	๓	๔-๖
ผลไม้	ส่วน	๔	๓-๕
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	๑๒	๖-๑๒
นม	แก้ว	๒	๒
ไข่	ฟอง	๑	๑
ถั่วเมล็ดแห้ง	ทัพพี	๑ (วันเว้นวัน)	-
ไขมัน	ช้อนชา	ไม่เกิน ๔	ไม่เกิน ๖
น้ำตาล	ช้อนชา	ไม่เกิน ๖	ไม่เกิน ๖

ที่มา : *คณะทำงานจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยกลุ่มวัยเรียนวัยรุ่น สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, ๒๕๖๗ **คู่มือธงโภชนาการ, กองโภชนาการ กรมอนามัย, สิงหาคม ๒๕๕๒

๓. การประเมินการเจริญเติบโต แปลผลภาวะโภชนาการของเด็กและเยาวชน

ในการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กและเยาวชน แบ่งออกเป็น ๒ ช่วงวัย โดยแต่ละช่วงวัยใช้เกณฑ์การอ้างอิงในการแปลผลภาวะโภชนาการที่ต่างไป ดังนี้

ช่วงอายุ	เกณฑ์การประเมิน	ดัชนีที่ใช้แปลผล	เกณฑ์/กราฟ /โปรแกรม
อายุ ๖ - ๑๙ ปี	๑.การชั่งน้ำหนัก ๒.การวัดส่วนสูง	๑. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ ๒. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	๑. เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ ๖ – ๑๙ ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ ดาวน์โหลดได้ที่ https://nutrition๒.anamai.moph.go.th/th/kidgraph QR Code แผ่นพับการประเมินการเจริญเติบโต ๒. โปรแกรม KidDiary ดาวน์โหลดได้ที่ https://school.kiddiary.in.th/login ๓. โปรแกรมคำนวณภาวะโภชนาการเด็ก ๐-๑๙ ปี (Growth Nutri Program-HPC๑) ดาวน์โหลดได้ที่ https://cloud.hpc๑.go.th/s/oWtJGSyKyLoeO๓G QR Code โปรแกรมศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่ ๔.โปรแกรม NuStatCal : Nutritional Status Calculator for Thai Children and Adolescentsดาวน์โหลดได้ที่ https://nutstatcal.kiddiary.in.th QR Code NutStatCal

ช่วงอายุ	เกณฑ์การประเมิน	ดัชนีที่ใช้แปลผล	เกณฑ์/กราฟ /โปรแกรม
อายุ ๑๙ ปีขึ้นไป	๑.การชั่งน้ำหนัก ๒.การวัดส่วนสูง ๓. วัดรอบเอว	๑.ดัชนีมวลกาย (BMI) ๒.เกณฑ์รอบเอว	๑. ดัชนีมวลกาย = น้ำหนักตัว (กิโลกรัม) / ส่วนสูง (เมตร)^{๒} ๒.เกณฑ์รอบเอว : ขนาดรอบเอวไม่ควรเกินส่วนสูงหารสอง (หน่วยเซนติเมตร) รอบเอว ≤ $\frac{\text{ส่วนสูง (หน่วยเซนติเมตร)}}{2}$

เพื่อให้ได้ภาวะโภชนาการที่ถูกต้องลดความคลาดเคลื่อนของการประเมินภาวะโภชนาการ ดังนั้น เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง และสายวัดรอบเอว จึงควรได้มาตรฐาน รวมไปถึงวิธีการชั่งน้ำหนักและการวัดที่ถูกต้อง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๓.๑ มาตรฐานเครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง และวิธีการ

๓.๑.๑ การชั่งน้ำหนัก

เครื่องชั่งน้ำหนัก

- แบบดิจิทัล/ตัวเลข บอกความละเอียดไม่เกิน ๑๐๐ กรัม (๐.๑ กิโลกรัม) หากเป็นแบบเข็มมีความละเอียด ไม่เกิน ๕๐๐ กรัม (๐.๕ กิโลกรัม)
- วางเครื่องชั่งลงบนพื้นราบ ไม่เอียง และมีแสงสว่างเพียงพอสำหรับการอ่านตัวเลข
- ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องชั่งน้ำหนัก ก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง โดยการนำลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน หรือสิ่งของที่รู้น้ำหนักมาวางบนเครื่องชั่งน้ำหนัก เช่น ดัมเบล น้ำตาลทราย แกลลอนน้ำที่มีขนาดหรือรวมน้ำหนักได้ ๕ กิโลกรัม หรือ ๑๐ กิโลกรัม เป็นต้น

วิธีการชั่งน้ำหนัก

- ชั่งน้ำหนักในช่วงเวลาเดียวกันและไม่ควรชั่งน้ำหนักหลังกินอาหาร
- ถอดรองเท้า ถุงเท้า เข็มขัด เสื้อผ้าหนาๆ เช่น เสื้อกันหนาว กางเกงวอร์ม และสิ่งของ เช่น โทรศัพท์มือถือ สร้อยคอ นาฬิกา ออกเหลือเท่าที่จำเป็น
- ควรใช้เครื่องชั่งเดิมทุกครั้งในการติดตามน้ำหนัก
- หากใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบเข็มผู้อ่านค่าน้ำหนักอยู่ตำแหน่งตรงข้าม ไม่ควรอยู่ด้านข้าง
- อ่านและจดค่าให้มีทศนิยม ๑ ตำแหน่ง เช่น ๕๓.๖ กิโลกรัม
- จดน้ำหนักให้เรียบร้อยก่อนให้เด็กลงจากเครื่องชั่ง
- ดูให้แน่ใจว่าเป็นเลข ๐ ก่อนชั่งคนต่อไป หากเป็นแบบเข็ม ควรปรับเข็มให้อยู่ที่เลข ๐ ทุกครั้ง

๓.๑.๒ การวัดส่วนสูง

ที่วัดส่วนสูง

- มีตัวเลขที่ชัดเจน และมีความละเอียด ๐.๑ เซนติเมตร
- การติดตั้ง โดยวางทาบกับผนังหรือเสาที่ตั้งฉากกับพื้น ยึดให้แน่น ไม่โยกเยก พื้นเรียบได้ระดับ ไม่เอียง

ไม่นูน

➢ มีไม้ฉากสำหรับวัดค่าส่วนสูงที่มีขนาดหน้ากว้าง ประมาณ ๕ เซนติเมตร ไม่ควรใช้ไม้บรรทัด สมุด หรือกระดาษแข็ง ในการวัด เพราะจะทำให้อ่านค่าไม่ถูกต้อง

วิธีการวัดส่วนสูง

➢ ถ้ามีหมวก รองเท้า ถุงเท้า กิ๊บ ที่คาดผม หรือมัดผม ต้องนำออกก่อน

➢ ยืนบนพื้นราบ เท้าชิด ยืดตัวขึ้นไปข้างบนให้เต็มที่ ไม่งอเข่า ส้นเท้า หลัง ก้น ไหล่ ศีรษะ สัมผัสกับไม้วัด ศีรษะไม่เอียงซ้าย-เอียงขวา และไม่แหงนหน้าขึ้นหรือก้มหน้าลง

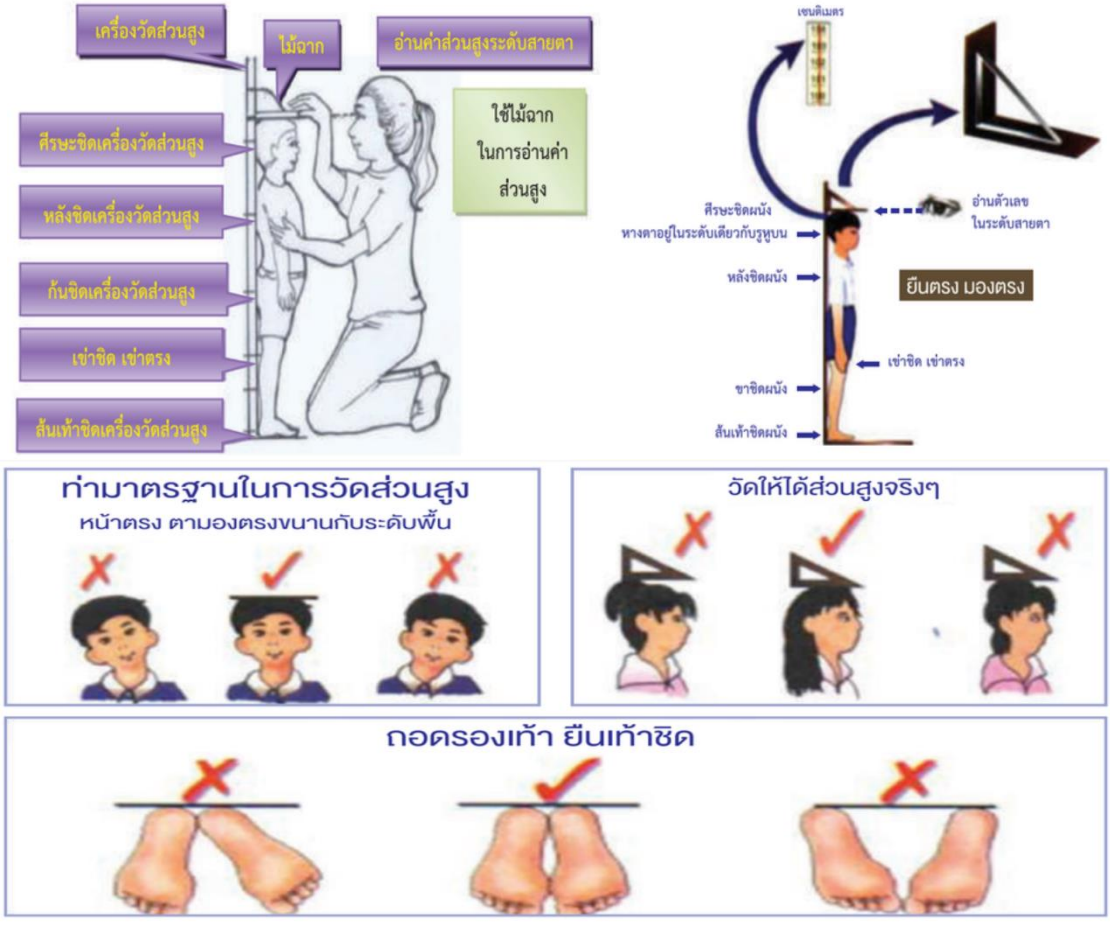
➢ ผู้วัดประคองหน้าให้ตรง ไม่ให้แหงนหน้าขึ้น หรือก้มหน้าลง หน้าไม่เอียง

➢ เลื่อนไม้ฉากให้สัมผัสกับศีรษะพอดี

➢ อ่านตัวเลขให้อยู่ในระดับสายตาผู้วัด

➢ อ่านและจดค่าให้มีทศนิยม ๑ ตำแหน่ง เช่น ๑๖๘.๔ เซนติเมตร

➢ จดส่วนสูงให้เรียบร้อยก่อนเด็กออกจากเครื่องวัด



ที่มา : คู่มือการใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ ๖ – ๑๙ ปี สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, ๒๕๖๔

๓.๑.๓. วิธีวัดรอบเอว

- ควรวัดเมื่อไม่ได้สวมใส่เสื้อผ้าอยู่ หรืออาจใส่แต่ไม่หนามาก โดยถอดเสื้อคลุม และเสื้อนอกออก
- วัดผ่านสะดือในท่ายืนตรง ช่วงหายใจออก
- สายวัดแนบกับลำตัว และขนานกับพื้น
- ไม่รัดสายวัดแน่นหรือหลวมจนเกินไป และไม่แขม่ว
- ควรทำให้เหมือนเดิมและวัดรอบเอวในเวลาที่ใกล้เคียงกันทุกครั้ง เพื่อจะได้ผลที่ถูกต้อง และสามารถนำมาใช้เปรียบเทียบกันได้

ที่มา : คู่มือบันทึกสุขภาพสำหรับประชาชนทั่วไป สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, ๒๕๖๕

การคำนวณอายุ โดยคำนวณอายุได้จาก วัน เดือน ปี ที่ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ลบด้วย วัน เดือน ปีเกิดของนักเรียน จะได้อายุเป็นปี เดือน วัน การหักลบจะคำนวณในส่วนของวันก่อน หากลบไม่ได้ต้องยืมเดือนมา ๑ เดือน เท่ากับ ๓๐ วัน แล้วนำไปรวมกับจำนวนวันเดิมและลบกันตามปกติ ส่วนเดือนก็เช่นเดียวกัน หากลบกันไม่ได้ ต้องยืมปีมา ๑ ปี เท่ากับ ๑๒ เดือน แล้วบวกกับจำนวนเดือนที่มีอยู่เดิม แล้วลบกันตามปกติ หลังจากนั้นลบปีตามปกติ จะได้อายุเป็น ปี เดือน วัน เศษของวันที่มากกว่า ๑๕ วัน ให้ปัดเป็น ๑ เดือน

ตัวอย่าง

	ปี	เดือน	วัน
ปี เดือน วัน **ที่ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง**	2566	11 10^{-1}	20 $\pm$ 30^{+} 50
ปี เดือน วัน **เกิด**	2554	9	29
อายุของเด็ก	12	1	21

เศษของวันที่มากกว่า 15 วัน จึงปัดเป็น 1 เดือน

ดังนั้น นักเรียนคนนี้อายุ เท่ากับ 12 ปี 2 เดือน

๓.๒ การแปลผลภาวะโภชนาการ

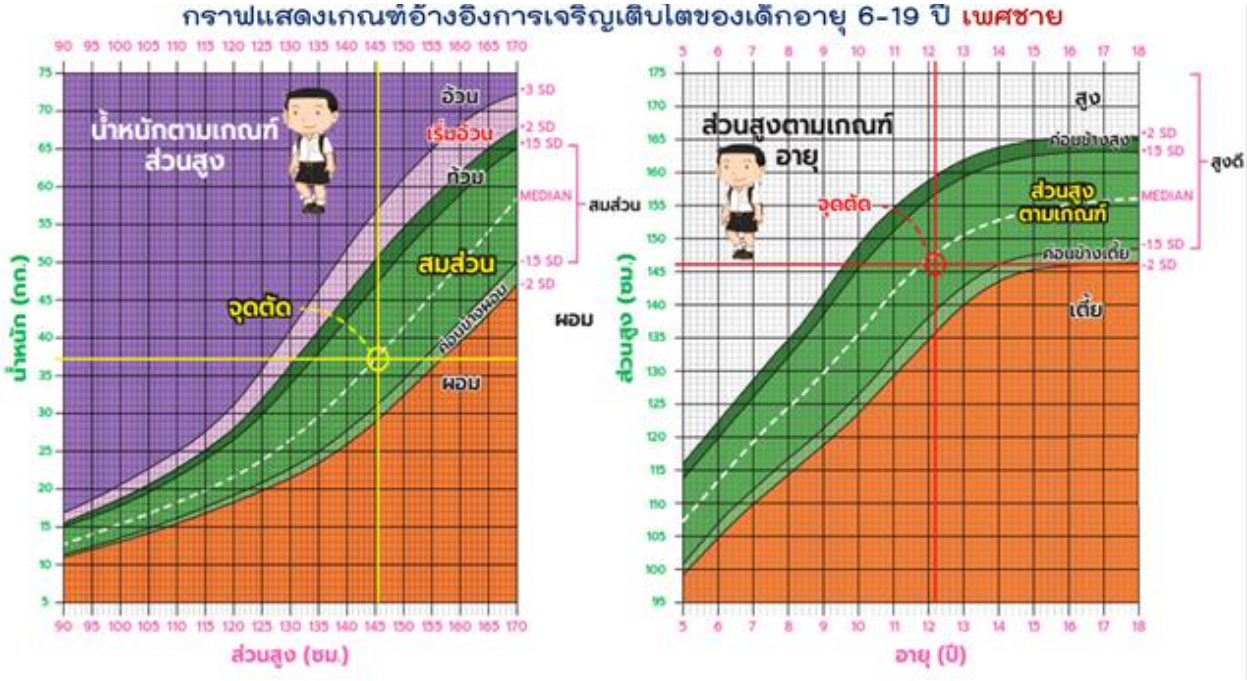
๓.๒.๑ การแปลผลภาวะโภชนาการของเด็กอายุ ๖ - ๑๙ ปี

๑) การใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height) เพื่อดูว่ามีน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงหรือไม่ แยกเพศชาย เพศหญิง สามารถบอกได้ว่าเด็กมีรูปร่างผอม ค่อนข้างผอม สมส่วน ท้วม เริ่มอ้วน อ้วน

๒) การใช้กราฟส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age) เพื่อดูว่าเด็กสูง ค่อนข้างสูง สูงตามเกณฑ์ ค่อนข้างเตี้ย หรือเตี้ย เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กทั่วไปที่มีอายุเท่ากันโดยแยกเพศชาย เพศหญิง

สูงดีสมส่วนในเด็กอายุ ๖ – ๑๙ ปี คือ การเจริญเติบโตที่ดีเต็มศักยภาพทั้งส่วนสูงและน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ ๒ เกณฑ์ คือ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height) สมส่วน และส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age) ได้แก่ สูงตามเกณฑ์ หรือ ค่อนข้างสูง หรือ สูง ในเด็กคนเดียว เพื่อติดตามการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการ

ตัวอย่าง นักเรียนชาย เกิดวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๔ ชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ มีน้ำหนัก ๓๗.๒ กิโลกรัม ส่วนสูง ๑๔๕.๕ เซนติเมตร จากการคำนวณอายุตามวิธีดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น นักเรียนชายคนนี้อายุ ๑๒ ปี ๒ เดือน นำมาเปรียบเทียบกับกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ ๖ – ๑๙ ปี เพศชาย



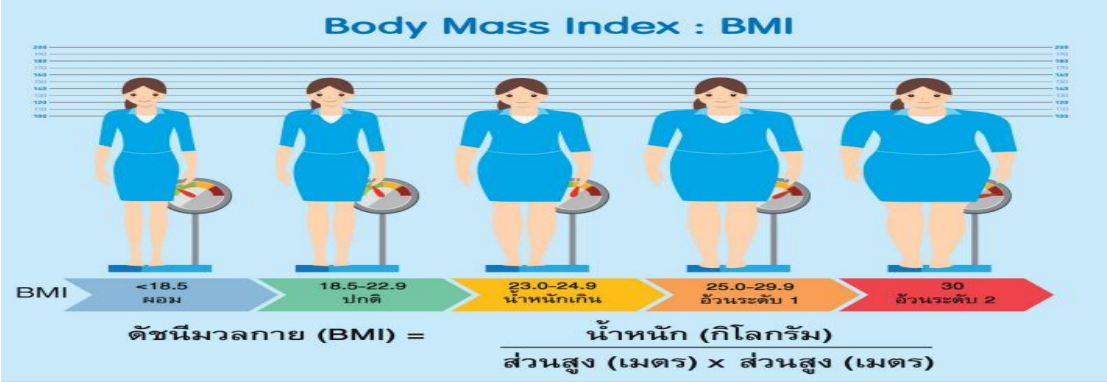
สรุปได้ว่า นักเรียนชายคนนี้ สมส่วน (กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง) และสูงตามเกณฑ์ (กราฟส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ) โดยมีการเจริญเติบโตที่ดีเต็มศักยภาพทั้งส่วนสูงและน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือเรียกว่า **"สูงดีสมส่วน"**

๓.๒.๒ การแปลผลภาวะโภชนาการอายุ ๑๙ ปีขึ้นไป

ควรประเมินโดยใช้ ๒ เกณฑ์ร่วมกัน คือ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และ ค่ารอบเอวปกติไม่เกินส่วนสูงหารสอง ซึ่งจะสามารถบ่งชี้ภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ ได้แม่นยำมากขึ้น

๑) การประเมินดัชนีมวลกาย

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) เป็นค่าที่แสดงความสมส่วนของร่างกาย เช่น ผอม สมส่วน อ้วน เพื่อสุขภาพดี ห่างไกลโรค ควรควบคุมให้ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ ๑๘.๕ – ๒๒.๙ กิโลกรัม/เมตร^{๒}



หมายเหตุ : ผู้ที่อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกินและอ้วน ควรประเมินดัชนีมวลกายตนเองทุกเดือน

ที่มา : คู่มือบันทึกสุขภาพสำหรับประชาชนทั่วไปสำนักโภชนาการ กรมอนามัย, ๒๕๖๕

ตัวอย่าง นางสาวพอใจ อายุ ๔๐ ปี น้ำหนัก ๖๐.๐ กิโลกรัม ส่วนสูง ๑๖๐.๐ เซนติเมตร

ค่าดัชนีมวลกายของนางสาวพอใจ $= \frac{๖๐.๐}{๑.๖๐ \times ๑.๖๐} =$ ๒๓.๔ กิโลกรัม/ตารางเมตร

ดังนั้น นางสาวพอใจ มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน

๒) การประเมินรอบเอว เป็นการวัดการกระจายของไขมันและมวลกล้ามเนื้อในร่างกายบริเวณช่วงเอวหรือช่องท้อง ซึ่งช่วยในการประเมินภาวะโภชนาการเกิน และอ้วนลงพุง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคอ้วนได้

เกณฑ์รอบเอว : ขนาดรอบเอวไม่ควรเกินส่วนสูงหารสอง (หน่วยเซนติเมตร)

ตัวอย่าง นางสาวพอใจ อายุ ๔๐ ปี **รอบเอว ๘๕ เซนติเมตร** ส่วนสูง ๑๖๐ เซนติเมตร

เกณฑ์รอบเอวของนางสาวพอใจต้องไม่เกิน $= \frac{๑๖๐}{๒} =$ ๘๐

ดังนั้น นางสาวพอใจมีภาวะอ้วนลงพุง

นอกจากนี้ การอ่านฉลากโภชนาการ มีส่วนช่วยให้เด็กและเยาวชนเลือกซื้อและบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการของตนเองได้ เช่น ต้องการลดปริมาณการกินน้ำตาล ไขมัน โซเดียม ในอาหารและเครื่องดื่ม โดยดูที่ฉลากโภชนาการที่แสดงด้านหลังผลิตภัณฑ์

๔.๑ ฉลากโภชนาการ คือ การแสดงข้อมูลแสดงรายละเอียดของปริมาณพลังงานและสารอาหารต่าง ๆ อยู่ในกรอบสี่เหลี่ยม ภายใต้หัวข้อ "ข้อมูลโภชนาการ" หรือภาษาอังกฤษเรียกว่า “Nutrition Information” จะช่วยให้เลือกซื้อ หรือบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารได้อย่างเหมาะสม เลี่ยงสารอาหารที่ต้องการจำกัดและช่วยเปรียบเทียบข้อมูลบนฉลากโภชนาการระหว่างอาหารชนิดเดียวกันได้ โดยอาหารที่ต้องมีฉลากโภชนาการ ต้องเป็นไปตาม

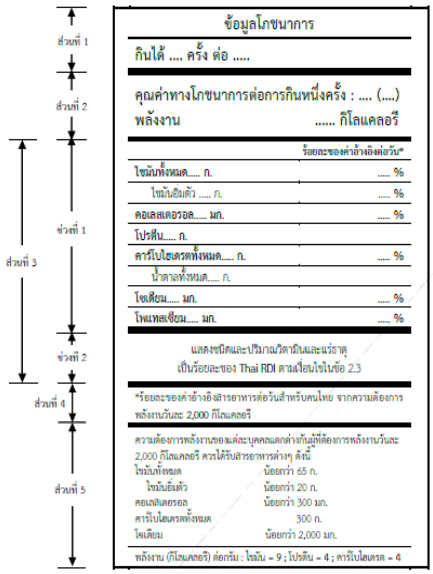
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๔๕) พ.ศ. ๒๕๖๖ เรื่อง ฉลากโภชนาการ ลงวันที่ ๔ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๗ โดยอาหารที่มีการแสดงฉลากโภชนาการก่อนวันที่ประกาศฉบับนี้ใช้ยังคงจำหน่ายต่อไปได้ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๑๘๒) พ.ศ.๒๕๔๑ เรื่องฉลากโภชนาการแต่ต้องต้องไม่เกินสามปี หลังจากนั้นต้องแสดงฉลากโภชนาการตามประกาศฉบับใหม่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังนี้

๑) กำหนดกรอบแบบมาตรฐาน ไม่มีกรอบแบบย่อ

๒) ปรับข้อความในกรอบโภชนาการ “หนึ่งหน่วยบริโภค” “จำนวนหน่วยบริโภค” เป็น “กินได้...ครั้ง ต่อ....”

๓) กำหนดจำนวนรายการอาหารบังคับให้แสดงจาก ๑๕ รายการ เป็น ๙ รายการ ได้แก่ พลังงาน ไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว คอเลสเตอรอล โปรตีน คาร์โบไฮเดรต น้ำตาลทั้งหมด โซเดียม และโพแทสเซียม

๔) กำหนด “โพแทสเซียม” เป็นสารอาหาร บังคับที่ต้องแสดงในฉลากโภชนาการเพิ่มเติม



ส่วนที่ ๑ ข้อมูลโภชนาการ กินได้...ครั้ง ต่อ...เช่น กินได้ ๑ ครั้ง ต่อกล่อง

ส่วนที่ ๒ คุณค่าทางโภชนาการต่อการกิน ๑ ครั้ง เช่น บอกว่า กิน ๑ ครั้งต่อกล่อง ได้พลังงาน ๑๐๐ กิโลแคลอรี

ส่วนที่ ๓ ปริมาณสารอาหารที่ได้รับจากการกินอาหาร ๑ ครั้ง และร้อยละของค่าอ้างอิงสารอาหารต่อวัน เช่น ขนม ๑ ซอง มีไขมันทั้งหมด ๙ กรัม คิดเป็น ร้อยละ ๑๔ ของค่าอ้างอิงสารอาหารต่อวัน

ส่วนที่ ๔ ร้อยละของค่าอ้างอิงสารอาหารต่อวัน สำหรับคนไทย จากความต้องการพลังงานวันละ ๒,๐๐๐ กิโลแคลอรี

ส่วนที่ ๕ ค่าความต้องการพลังงานและสารอาหารต่อวัน และค่าการแปลงหน่วย

ที่มา : https://food.fda.moph.go.th/media.php?id=๕๘๓๙๐๗๐๒๓๖๔๕๗๑๒๓๘๔&name=P๔๔๕.pdf

๔.๒ ฉลาก GDA (Guideline Daily Amount) หรือ ฉลากโภชนาการอย่างง่าย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ฉลากหวาน มัน เค็ม” แสดงข้อมูลโภชนาการ โดยแสดงค่าพลังงาน (กิโลแคลอรี) น้ำตาล (กรัม) ไขมัน (กรัม) และโซเดียม (มิลลิกรัม) แสดงที่ฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคเห็นได้ชัดเจน และอ่านง่าย โดยมีวิธีการอ่านรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ ๑ : บอกข้อความ พลังงาน น้ำตาล ไขมัน โซเดียม ที่จะได้รับจากการกินอาหารสำเร็จรูป ๑ ซอง

ส่วนที่ ๒ : บอกปริมาณที่เหมาะสมในการแบ่งกิน เพื่อความเหมาะสมควรแบ่งกินครั้งละเท่า ๆ กัน เช่น ขนมซองนี้ควรแบ่งกิน ๗ ครั้ง

ส่วนที่ ๓ : แสดงค่าพลังงานน้ำตาล ไขมัน โซเดียม ต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ เช่น จะได้รับพลังงาน ๑,๑๒๐ กิโลแคลอรี เช่น ขนมซองนี้มีปริมาณ น้ำตาล ๑๔ กรัม ไขมัน ๖๓ กรัม และโซเดียม ๙๘๐ มิลลิกรัม หากกินหมดซองจะได้รับพลังงาน ๑,๑๒๐ กิโลแคลอรี

ส่วนที่ ๔ : แสดงค่าพลังงานน้ำตาล ไขมัน โซเดียม ต่อหนึ่งหน่วยบรรจุภัณฑ์ เช่น หากกินหมดซองจะได้รับพลังงาน ๑,๑๒๐ กิโลแคลอรี คิดเป็น ๕๖% ของปริมาณสูงสุดที่กินได้ต่อวัน (๒,๐๐๐ กิโลแคลอรี) น้ำตาล ๑๔ กรัม คิดเป็น ๒๒% ของปริมาณสูงสุดที่กินได้ต่อวัน (๒๕ กรัม) ไขมัน ๖๓ กรัม คิดเป็น ๙๗ % ของปริมาณสูงสุดที่กินได้ต่อวัน (๖๕ กรัม) และโซเดียม ๑๗๐ มิลลิกรัม คิดเป็น ๔๑ % ของปริมาณสูงสุดที่กินได้ต่อวัน (๒,๐๐๐ มิลลิกรัม)

ที่มา : https://nutrition๒.anamai.moph.go.th/th/book/download/?did=๑๙๔๔๗๗&id=๔๗๑๕๖&reload=

๔.๓สัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice) เพื่อบ่งบอกให้ทราบว่าผลิตภัณฑ์อาหารนั้นมีปริมาณน้ำตาล ไขมัน โซเดียมผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อในระยะสั้น ไม่ได้เป็นเครื่องหมายบังคับ เป็นเพียงความสมัครใจของผู้ผลิต โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมายนี้ต้องผ่านเกณฑ์คุณค่าทางโภชนาการที่ลดความเสี่ยงของการเป็นโภคไม่ติดต่อเรื้อรังจากทางบริโภคอาหาร เป็นเพียงทางเลือกให้ผู้บริโภค ในการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสมต่อสุขภาพ ประโยชน์ของสัญลักษณ์โภชนาการอย่างง่าย (Healthier Choice) เป็นเครื่องมืออย่างง่ายให้ผู้บริโภค ในการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารที่ลดหวาน มัน เค็ม ดังนั้น เพื่อให้ง่ายต่อการเลือกซื้อสังเกตสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ เพราะผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีการควบคุมปริมาณของน้ำตาล ไขมัน โซเดียม ให้ลดลงอย่างเหมาะสม อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและมีประโยชน์ในการควบคุมความหวาน มัน เค็ม

๕ ข้อปฏิบัติการกินที่ดีของเด็กและเยาวชน

ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของเด็กวัยเรียน วัยรุ่นโดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) กินอาหารให้ครบทุกกลุ่ม แต่ละกลุ่มให้หลากหลายในปริมาณที่แนะนำตามธงโภชนาการ และหมั่นดูแลน้ำหนักตัวและส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน กินอาหารให้ครบ ๕ หมู่ หรือ ๖ กลุ่มที่หลากหลายในปริมาณตามคำแนะนำตามธงโภชนาการ และดูแลน้ำหนักและส่วนสูงให้เป็นไปตามเกณฑ์

๒) กินข้าวเป็นหลัก เน้นข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ กินข้าวสลับกับผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชอื่น ๆ ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน เส้นหมี่ บะหมี่ วุ้นเส้น เพราะเป็นแหล่งพลังงาน

เช่นเดียวกับข้าว เน้นกินข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ เป็นข้าวที่ไม่ผ่านการขัดสี ข้าวไรซ์เบอร์รี่ จึงยังคงมีสารอาหารต่าง ๆ โดยเฉพาะ แร่ธาตุ วิตามิน และใยอาหาร มากกว่าข้าวขัดขาว

๓) กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วเมล็ดแห้งและผลิตภัณฑ์จากถั่วเป็นประจำ กินปลา ไข่ เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และถั่วเมล็ดแห้ง เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง ถั่วลิสง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี ช่วยในการเสริมสร้างการเจริญเติบโต และซ่อมแซมเนื้อเยื่อ ช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน และยังให้พลังงานแก่ร่างกาย เนื้อปลาเป็นแหล่งโปรตีนที่ดีย่อยง่าย ประกอบด้วยกรดไขมันที่ดี บำรุงสมอง

๔) กินพืชผักและผลไม้หลากหลายสีเป็นประจำ หลีกเลี่ยงผลไม้รสหวานจัด ควรกินให้หลากหลายชนิด เพื่อให้สารอาหารหลากหลาย ในแต่ละวันควรกินผักให้ครบ ๕ สี แต่ละมื้อควรกินผักให้ได้อย่างน้อย ๒ ชนิด เลือกผลไม้หวานน้อย เลี่ยงผลไม้หวานจัด

๕) ดื่มนมรสจืด และกินอาหารอื่นที่มีแคลเซียมสูง นมเป็นแหล่งของสารอาหารประเภทวิตามินและแร่ธาตุต่าง ๆ มีแคลเซียมและโปรตีนคุณภาพดี ช่วยในการเจริญเติบโต แคลเซียมและฟอสฟอรัสในนมมีความสำคัญมากต่อมวลกระดูกและการขยายตัวของกระดูก โดยเฉพาะในวัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโตและมีความสำคัญ มากขึ้นในช่วงวัยรุ่นที่เริ่มมีช่วงโตเร็วจะมีการสะสมมวลกระดูกเพิ่มขึ้นมาก ช่วยทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง ควรดื่มนมรสจืดวันละ ๒ แก้ว/กล่อง ร่วมกับได้รับอาหารอื่น ๆ ครบ ๕ หมู่ และกินอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น นม ผลิตภัณฑ์จากนม โยเกิร์ต ไข่ ผักสีเขียวเข้ม เช่น คะน้า ผักโขม ผักบุ้ง ปลาเล็กปลาน้อย เต้าหู้อ่อน เต้าหู้แข็ง

๖) หลีกเลี่ยงอาหาร ไขมันสูง หวานจัด เค็มจัด ควรชิมก่อนปรุง และอ่านฉลากทุกครั้งก่อนซื้ออาหาร เลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน ขนมหวาน **ลดการเติมน้ำตาล**ในอาหารและเครื่องดื่ม **ลดปริมาณไขมันอิ่มตัว** เช่น หนังสัตว์ มันสัตว์ทุกชนิด เครื่องในสัตว์ แกงกะทิ อาหารทอด ขนมอบ เบเกอรี่ ขนมกรุบกรอบ **เลี่ยงอาหารทอด** เลือกอาหารนึ่ง ต้ม เลือกใช้น้ำมันให้หลากหลาย เพื่อให้ได้รับกรดไขมันอย่างหลากหลาย และเลือกใช้น้ำมันให้เหมาะกับวิธีการปรุงอาหาร **ลดโซเดียม ลดเครื่องปรุงรส น้ำจิ้ม เลี่ยงอาหารรสเค็ม** ไข่เค็ม ปลาร้า ปลาเค็ม และผักผลไม้ดองเป็นต้น ลดการใช้เครื่องปรุงรสเค็ม ได้แก่ เกลือ น้ำปลา ซีอิ้ว ซอสปรุงรส เต้าเจี้ยว นอกจากนั้นโซเดียม ยังแฝงมากับอาหารชนิดอื่น เช่น อาหารแปรรูป (Processed Food) บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว ขนมอบและเบเกอรี่ หากใช้เครื่องปรุงรสเค็มให้เลือกแบบเสริมไอโอดีน

๗) กินอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และปรุงสุกใหม่ อาหารที่ปรุงไม่สุก หากทิ้งไว้ข้างนอกนาน ๆ เชื้อโรคก็จะเจริญเติบโต นอกจากเชื้อแบคทีเรียและไวรัสที่มากับอาหารที่ปรุงไม่สุกแล้ว ยังมีพยาธิที่อาจติดมากับเนื้อสัตว์ดิบและผักสด หากไม่ล้างมือ ล้างผัก ผลไม้ให้สะอาด และปรุงอาหารให้สุก ก็อาจทำให้ติดเข้าไปในร่างกายของเราได้ ฉะนั้นนั้นควรต้องกินอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และปรุงสุกใหม่

๘) ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน ควรดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ น้ำ ๑ แก้ว เท่ากับ ๒๐๐ มิลลิลิตร โดยแต่ละช่วงอายุ มีปริมาณการดื่มในแต่ละวัน แสดงดังตารางที่ ๓.๒ และหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มรสหวาน เช่น ชานมไข่มุก น้ำอัดลม น้ำสมุนไพร รสหวาน

จำนวนน้ำที่ควรดื่มในแต่ละช่วงอายุ

อายุ	จำนวนน้ำที่ควรดื่ม
อายุ ๑๓-๑๕ ปี	๙-๑๒ แก้ว
อายุ ๑๖-๑๘ ปี	๙-๑๖ แก้ว
อายุ ๑๙–๓๐ ปี	๘ -๑๒ แก้ว

๙) งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและ ก่อปัญหาด้านสาธารณสุขและด้านสังคม โดยก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและร่างกายของผู้ดื่ม เช่น โรคพิษสุราเรื้อรัง โรคตับแข็ง มะเร็ง อุบัติเหตุ และยังก่อให้เกิดผลกระทบและความเสียหายต่อผู้ที่ไม่ดื่ม เช่น การทะเลาะวิวาท การใช้ความรุนแรง อาชญากรรมและอุบัติเหตุบนท้องถนน

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๑ โภชนาการและอาหารเพื่อสุขภาพ

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและอาหารที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการได้อย่างถูกต้อง	เด็กและเยาวชนจะได้รับรู้และเข้าใจความสำคัญของอาหารและโภชนาการ อาหารหลัก ๕ หมู่ ธงโภชนาการ การประเมินการเจริญเติบโต การแปลผลภาวะโภชนาการ การอ่านฉลากโภชนาการ ฉลาก GDA และฉลากสัญลักษณ์ทางเลือกสุขภาพ (Healthier Choice) รวมทั้ง ข้อปฏิบัติการกินที่ดีของเด็กและเยาวชน ให้สามารถดูแลภาวะโภชนาการของตนเองได้	ภาคทฤษฎี : บรรยาย ภาคปฏิบัติ : (ถ้ามี)	เช่น ppt (ถ้ามี) วีดิทัศน์ (ถ้ามี) ภาพพลิก (ถ้ามี) ใบงาน (ถ้ามี) Model (ถ้ามี)	๑ ชั่วโมง	-	- สังเกต - ตั้งคำถาม - ตอบ - แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๒ สุขภาพช่องปากและการดูแล

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับเด็กและเยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนและศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน
- ❖ เพื่อให้เด็กและเยาวชนเห็นคุณค่าและตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปาก

มาตรฐานรายวิชา

เด็กและเยาวชนรู้จักโครงสร้าง ประเภทและหน้าที่ของช่องปาก สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการแปรงฟันที่ถูกวิธี ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพช่องปาก และการตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเองเพื่อตรวจสอบความผิดปกติที่พบได้บ่อยในช่องปากเบื้องต้นได้

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้เกี่ยวกับการรู้จักอวัยวะในช่องปากของตนเอง ความผิดปกติที่พบบ่อยในช่องปาก และวิธีการดูแลและตรวจสุขภาพช่องปากของตนเองได้

เนื้อหาวิชา :

รายละเอียดเนื้อหา

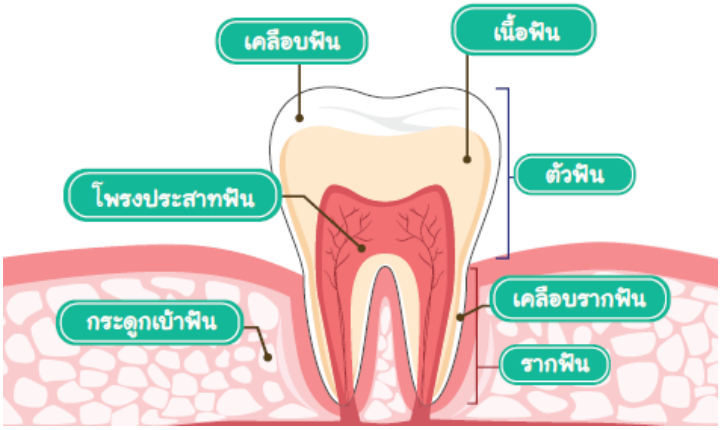
๑. โครงสร้างของฟัน ประเภทและหน้าที่ของฟัน

๒. ลักษณะความผิดปกติที่พบในช่องปาก ได้แก่ ฟันผุ เหงือกอักเสบ หินน้ำลาย และคราบจุลินทรีย์

๓. การดูแลและตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง

๑. โครงสร้างของฟัน ประเภทและหน้าที่ของฟัน

ฟัน ประกอบด้วย ส่วนตัวฟันและรากฟัน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อเยื่อแข็งและเนื้อเยื่ออ่อน ตัวฟันจะมองเห็นในช่องปาก ส่วนรากฟันจะฝังอยู่ในกระดูก ส่วนที่อยู่ด้านนอกสุด เรียกว่า เคลือบฟัน ซึ่งเป็นส่วนที่แข็งที่สุด ชั้นถัดมา คือ เนื้อฟัน ซึ่งเป็นส่วนประกอบใหญ่ของฟัน และแกนกลางของฟันเป็นโพรงประสาทฟัน



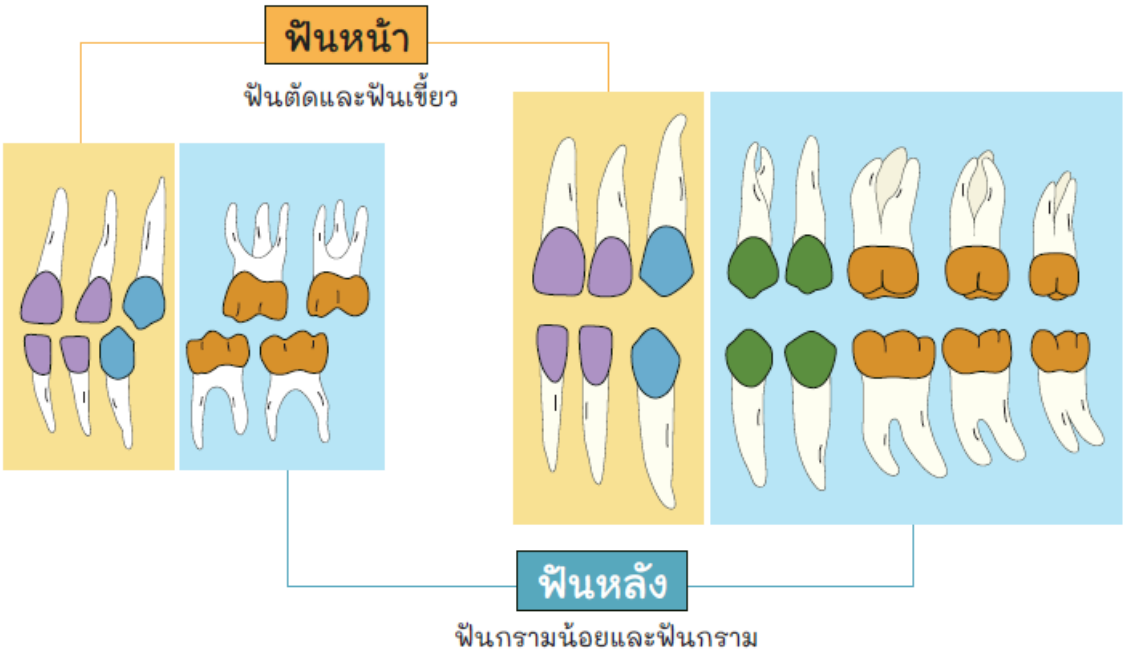
ประโยชน์และหน้าที่ของฟัน

ฟันเป็นอวัยวะที่แข็งแรงที่สุดในร่างกาย ธรรมชาติสร้างฟันขึ้นมาเพื่อให้ใช้งานได้ตลอดชีวิต
ฟันมีหน้าที่หลายอย่าง ได้แก่

ฟันมีทั้งหมด ๒ ชุด คือ ฟันน้ำนม และฟันถาวร

ฟันมีรูปร่าง และลักษณะที่แตกต่างกัน ๔ แบบ คือ

- **ฟันตัด** เป็นฟันหน้าที่อยู่ตรงกับตำแหน่งปลายจมูก มีจำนวน ๘ ซี่ บน ๔ ซี่ ล่าง ๔ ซี่ มีรูปร่างแบน ส่วนปลายบางและคม ใช้กัดเพื่อตัดอาหารให้ขาด
- **ฟันเขี้ยว** มีจำนวน ๔ ซี่ บน ๒ ซี่ ล่าง ๒ ซี่ อยู่ถัดจากฟันตัด มีปลายที่แหลมคมใช้ฉีกอาหาร และช่วยยกมุมปากไม่ให้ห้อย รักษารูปหน้าให้ดูดี
- **ฟันกรามน้อย** มีเฉพาะในฟันถาวร จำนวน ๘ ซี่ บน ๔ ซี่ ล่าง ๔ ซี่ ถัดจากฟันเขี้ยว รูปทรงสี่เหลี่ยมเหมือนฟันกรามเพียงแต่ขนาดเล็กกว่า มียอดบนด้านบดเคี้ยว ๒ ยอด ใช้ขบหรือเคี้ยวอาหาร
- **ฟันกราม** ในฟันน้ำนมมี ๘ ซี่ บน ๔ ซี่ ล่าง ๔ ซี่ ส่วนฟันแท้มี ๑๒ ซี่ บน ๖ ซี่ ล่าง ๖ ซี่อยู่ในสุดของช่องปากร่างสี่เหลี่ยม ด้านบดเคี้ยวมีพื้นที่กว้าง ใช้บดเคี้ยวอาหารให้ละเอียด



๒. ความผิดปกติในช่องปากที่พบได้บ่อย

- **ฟันผุ**

เป็นโรคที่มีการทำลายแร่ธาตุที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของฟัน จนทำให้เกิดเป็นรู เกิดได้ทั้งส่วนของตัวฟันและรากฟัน สามารถลุกลามจนทำให้สูญเสียฟันทั้งซี่ได้

สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคฟันผุ คือ การรับประทานอาหาร ขนม และเครื่องดื่มรสหวานที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบเป็นประจำ และการไม่แปรงฟัน หรือแปรงฟันไม่สะอาด

องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ ตัวฟัน และสภาวะความเป็นกรด หากขาดเพียงองค์ประกอบหนึ่ง จะไม่เกิดโรคฟันผุ

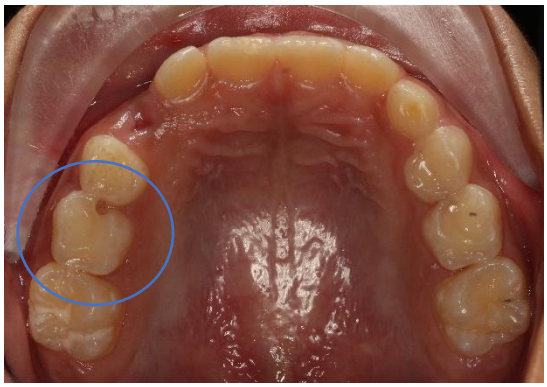
โรคฟันผุ แบ่งเป็น ๓ ระยะ ได้แก่

ระยะที่ ๑ รอยผุในผิวเคลือบฟันเห็นเป็นรอยขาวขุ่น หรือรอยดำๆ บนผิวฟัน ยังไม่มีอาการใดๆ

รูป รอยขาวขุ่นบริเวณคอฟัน

รูป รอยดำบริเวณหลุมร่องฟัน

ระยะที่ ๒ รอยผุลึกลงไปถึงชั้นเนื้อฟัน เห็นเป็นรอยดำหรือมีรูผุ มีอาการเสียวฟัน



ระยะที่ ๓ รอยผุทะลุโพรงประสาทฟัน เห็นเป็นรูผุขนาดใหญ่ มีอาการปวดฟัน อาจมีตุ่มหนองปลายรากฟัน แก้มบวม

- **เหงือกอักเสบ**

เป็นเหงือกที่มีลักษณะบวม แดง มีเลือดออกง่ายเมื่อแปรงฟัน เหงือกอักเสบสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ เมื่อได้รับการดูแลอนามัยช่องปากอย่างมีประสิทธิภาพ

- **หินน้ำลาย**

มีลักษณะแข็งติดอยู่ที่ผิวฟัน หินน้ำลายที่เกิดขึ้นใหม่จะมีสีเหลือง มักพบบริเวณฟันหน้าล่างด้านใน และหากไม่กำจัดออกไปจะมีสีเข้มขึ้นเป็นเหลืองเข้ม น้ำตาลและบางกรณีมีสีดำ ไม่สามารถกำจัดออกได้โดยการแปรงฟัน จำเป็นต้องไปพบหมอฟันเพื่อให้หมอฟันกำจัดออกให้

รูป หินน้ำลายสีเหลือง

รูป หินน้ำลายสีเหลืองเข้ม

รูป หินน้ำลายสีน้ำตาลและสีดำ

- **คราบจุลินทรีย์ (ขี้ฟัน)** มีลักษณะสีขาวขุ่น นิ่ม ซึ่งไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เป็นอีกหนึ่งสาเหตุของการเกิดโรคในช่องปากที่สามารถลุกลามให้เกิดอาการอื่นร่วมด้วย

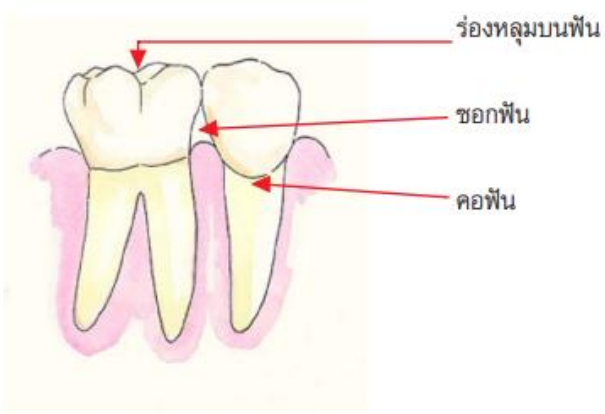
กระบวนการเกิดแผ่นคราบจุลินทรีย์และการเกิดโรคในช่องปาก

- **แผ่นคราบจุลินทรีย์** ประกอบด้วยเชื้อหลายชนิด ได้แก่ เชื้อที่มีรูปร่างกลม (Coccus) อยู่เป็นฐานให้เชื้อชนิดอื่นเกาะติดผิวฟัน ชั้นถัดมาเป็นเชื้อที่เกาะติดผิวฟันโดยตรงไม่ได้ ต้องอาศัยอยู่บนเชื้อกลุ่มอื่น มีรูปร่างเป็นแท่ง (Bacillus) พบเมื่อมีการสะสมคราบจุลินทรีย์มากขึ้นเป็นเชื้อกลุ่มที่ไม่ใช้ออกซิเจน และเมื่อเวลาผ่านไปนานขึ้น จะมีเชื้อที่มีรูปร่างเป็นเกลียว (Spirochete) เข้าไปอยู่ร่วมด้วย เชื้อเหล่านี้ถ้ามีอยู่ในปริมาณที่เหมาะสมและดูแลอนามัยช่องปากดี ไม่มีอาหารน้ำตาลตกค้างในช่องปาก จะไม่ก่ออันตราย แต่ถ้าในช่องปากมีการเสียสมดุล จะสามารถทำให้เกิดโรคในช่องปากขึ้นได้

- **กระบวนการเกิดโรคในช่องปาก** เริ่มจากเชื้อที่มีรูปร่างกลม (Coccus) และเชื้อที่มีรูปร่างเป็นแท่ง (Bacillus) ย่อยสลายอาหารพวกน้ำตาลที่ตกค้างในปาก เพื่อนำไปใช้เป็นพลังงานสำหรับการเติบโตของตนเอง ทำให้เกิดกรดขึ้น กรดที่เกิดขึ้นที่สำคัญ คือ กรดแล็คติกจะสามารถทำลายโครงสร้างฟันเกิดฟันผุได้ (Demineralization) เชื้อพวกที่มีรูปร่างเป็นเกลียว (Spirochete) ถ้าเพิ่มปริมาณมากๆ จะมีการปล่อยสารเอนไซม์ออกมาทำลายเหงือก เอ็นยึดปริทันต์ ตลอดจนกระดูกเบ้าฟัน เกิดโรคปริทันต์ได้

แผ่นคราบจุลินทรีย์ ประกอบด้วยกลุ่มเชื้อจุลินทรีย์ ซึ่งปกติมีอยู่ในทางเดินอาหารของคนเรา จับกับส่วนประกอบของน้ำลายติดแน่นอยู่บนผิวฟัน ไม่สามารถกำจัดด้วยการบ้วนปาก

บริเวณที่พบมาก คือ บริเวณที่ทำความสะอาดยาก ได้แก่ คอฟัน ซอกฟัน ร่องหลุมบนฟันเชื้อโรคที่อยู่ในคราบจุลินทรีย์ เป็นตัวการสำคัญ ที่ทำให้เกิดโรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบ



ปกติแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นใหม่ๆ จะมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น แต่เมื่อสะสมมากขึ้นจะมองเห็นได้ดังรูป

๓. การดูแลสุขภาพช่องปาก

๓.๑ การเลือกผลิตภัณฑ์ในการทำความสะอาดช่องปาก

ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral hygiene products) ส่วนใหญ่มีสำหรับใช้ทำความสะอาดช่องปาก กำจัดและลดการสะสมคราบจุลินทรีย์ที่เหงือกและฟัน บางอย่างใช้เพื่อบำบัดอาการ หรือเพื่อความสวยงาม

ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพช่องปาก แบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ ๒ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่มเครื่องมือ อุปกรณ์ ได้แก่ แปรงสีฟัน ไหมขัดฟัน เป็นต้น
๒. กลุ่มเครื่องสำอางหรือยา ได้แก่ ยาสีฟัน น้ำยาบ้วนปาก เป็นต้น

การใช้ผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพช่องปากให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควรใช้ให้เหมาะสมกับสภาพช่องปากของแต่ละบุคคล โดยพิจารณาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การใช้อย่างถูกวิธี ความถนัดและความสอดคล้องกับวิถีชีวิต ช่วงวัย และความใส่ใจของผู้ใช้ ซึ่งต้องเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสม ดังนี้

แปรงสีฟัน (toothbrush)

ในการเลือกใช้แปรงสีฟันจุดที่พิจารณาคือ

- **หัวแปรง** รูปร่างหัวแปรง **ขนาดพอเหมาะกับช่องปาก** เพราะจะมีขนาดหัวแปรงเหมาะสมกับช่องปาก และเลือก**หัวแปรงมน** ไม่เป็นเหลี่ยมมุม เพราะถ้าหัวแปรงใหญ่เกินไปจะทำให้แปรงฟันไม่ถนัดและแปรงไม่ถึงซี่ในสุด
- **ด้ามแปรง มีรูปร่างตรง จับถนัดมือ** แข็งแรงไม่เปราะหักง่าย
- **ขนแปรง อ่อนนุ่มและปลายมน** ทำจากไนล่อนชนิดนุ่มถึงนุ่มพิเศษ เพราะขนแปรงที่ไม่ได้มนปลาย จะทำให้คอฟันสึกและเหงือกถลอกเป็นแผลได้ง่าย
- **ฉลาก** ควรเลือก แปรงสีฟันที่ระบุกลุ่มอายุตรงกับผู้ใช้ เช่น สำหรับเด็กอายุ ๐ - ๓ ปี ๓ - ๖ ปี ๖-๑๒ ปี เป็นต้น

ยาสีฟัน (Toothpaste)

ยาสีฟัน มีส่วนผสมประกอบด้วย สารขัดถู สารลดแรงตึงผิว สารทำให้เกิดฟอง สารยึดเกาะทำให้ข้น สารควบคุมความเป็นกรด-ด่าง สารกันเสีย สารปรุงแต่งกลิ่น รส สี สารคงความชุ่มชื้น และสารเสริม เช่น ฟลูออไรด์ สารลดอาการเสียวฟัน สารยับยั้งแบคทีเรีย สารทำให้ฟันขาว สารให้ความเย็น สารกระชับเหงือก สารสกัดสมุนไพร และ**ควรเลือกใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ผสม ๑,๐๐๐ – ๑,๕๐๐ ส่วนในล้านส่วน) ppm)** เพื่อป้องกันฟันผุ

ฟลูออไรด์ เป็นสารที่มีอยู่ในธรรมชาติ ซึ่งได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไปว่า มีผลในการควบคุมโรคฟันผุ
ฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุได้ ดังนี้

๑. ชะลอกระบวนการสลายแร่ธาตุจากตัวฟัน และเสริมกระบวนคืนกลับแร่ธาตุสู่ตัวฟัน

๒. เสริมสร้างให้เคลือบฟันแข็งแรง โดยต้องได้รับฟลูออไรด์ตั้งแต่ในช่วงที่มีการสร้างฟัน

อย่างไรก็ตาม การได้รับฟลูออไรด์อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ก่อนการขึ้นของฟันจนหลังการขึ้นของฟันจะให้ผลในการป้องกันโรคสูงสุด และการใช้ฟลูออไรด์ให้ได้ผล ควรเน้นการใช้ **ปริมาณน้อยๆ แต่บ่อยๆ** เพื่อให้มีฟลูออไรด์ปริมาณต่ำ ๆ อยู่ในน้ำลายตลอดทั้งวัน

คนเรารับฟลูออไรด์ได้ ๒ ช่องทาง คือ

๑. **การได้รับฟลูออไรด์โดยการรับประทาน** ต้องควบคุมให้รับในขนาดที่เหมาะสมในแต่ละวัน ซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุด้วย ดังนั้นในการใช้ฟลูออไรด์จึงควรใช้ภายใต้คำแนะนำของทันตแพทย์ ฟลูออไรด์ที่ได้รับโดยการรับประทาน ได้แก่ ยาน้ำฟลูออไรด์ และยาเม็ดฟลูออไรด์

๒. **การได้รับฟลูออไรด์โดยสัมผัสกับผิวฟัน** มีทั้งชนิดที่ใช้ด้วยตนเองได้แก่ ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ น้ำยาบ้วนปากผสมฟลูออไรด์ และฟลูออไรด์ชนิดที่ต้องให้ทันตแพทย์หรือทันตาภิบาลทำให้ ได้แก่ ฟลูออไรด์เจล ฟลูออไรด์วานิช ฟลูออไรด์ชนิดนี้มีความเข้มข้นสูง เป็นต้น

ในวิถีชีวิตของคนเรามีการแปรงฟันทุกวัน ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีในการได้รับฟลูออไรด์ที่หวังผลได้อย่างดี

ไหมขัดฟัน (Dental floss)

ไหมขัดฟัน (Dental floss) ประกอบด้วยเส้นใยเล็กๆ หลายเส้นเรียงตัวขนานกันคล้ายเส้นด้าย เมื่อแทรกอยู่ระหว่างซี่ฟันและถูกดึงให้โอบรอบตัวฟัน ขยับไป-มา ขึ้น-ลง เส้นใยจะจะคลี่แผ่ออกเป็นแถบเพื่อทำความสะอาดผิวฟัน ช่วยครูดคราบจุลินทรีย์และเศษอาหารที่ติดอยู่ตามซอกฟันออกมา

การเลือกใช้ไหมขัดฟัน

แนะนำให้ใช้ชนิดเคลือบขี้ผึ้ง (waxed) กับฟันที่สัมผัสกันไม่แน่นมาก และสำหรับผู้ที่เริ่มใช้ ส่วนชนิดไม่เคลือบขี้ผึ้ง (unwaxed) เหมาะสำหรับฟันที่อยู่ชิดกันแน่นมาก

การแปรงฟันไม่สามารถกำจัดคราบจุลินทรีย์ที่ซอกฟันได้หมด ด้านของฟันที่ชิดติดกันจึงมีโอกาสเกิด ฟันผุและเหงือกบริเวณซอกฟันเกิดการอักเสบได้ง่าย การดูแลรักษาสุขภาพช่องปากให้ดีอยู่เสมอ ต้องกำจัดคราบจุลินทรีย์บริเวณซอกฟันเป็นประจำทุกวัน โดยทั่วไปแนะนำให้**ใช้ไหมขัดฟันทำความสะอาดฟันในบริเวณซอกฟันเป็นประจำอย่างน้อยวันละครั้ง**

<u>วิธีใช้ไหมขัดฟัน</u>

๑. ใช้ไหมขัดฟันยาวประมาณ ๑ ฟุต ผูกปลาย ๒ ข้างเข้าด้วยกันให้เป็นวงกลม ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ดึงเส้นใยให้ตึง

๒. ค่อยๆ ถูเส้นใยไปมาให้ผ่านจุดสัมผัสของฟัน ๒ ซี่ ที่ต้องการทำความสะอาด ห้ามใช้แรงกดผ่านจุดสัมผัสโดยตรง เพราะอาจยั้งมือไม่อยู่และเส้นใยบาดเหงือกได้ เมื่อผ่านจุดสัมผัสเข้าไปอยู่ระหว่างฟันสองซี่แล้ว ดึงเส้นใยให้โอบแนบกับด้านข้างของฟันทีละซี่

๓. ขยับเส้นใย ขึ้น-ลง ไป-มา คล้ายเลื่อยเพื่อครูดเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์ออก ทำแบบนี้จนครบทุกซอกฟัน และอย่าลืมใช้ไหมขัดฟันกับด้านท้ายของฟันซี่ในสุดด้วย

Scan me
วิธีใช้ไหมขัดฟัน

ปกติไหมขัดฟันจะไม่ขาดในขณะใช้งาน ถ้าขาดอาจมีฟันผุที่ตำแหน่งนั้นหรือวัสดุอุดบิ่น แตกหรือมีหินปูน จึงควรแนะนำให้ไปตรวจกับทันตบุคลากร

๓.๒ การแปรงฟัน แบบ ๒ ๒ ๒

การแปรงฟัน มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความสะอาดช่องปาก ขจัดเศษอาหารตกค้าง กำจัดและควบคุมคราบจุลินทรีย์บนผิวฟัน ทำให้รู้สึกปากสะอาดสดชื่น การแปรงฟันอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีการป้องกันโรคฟันผุและเหงือกอักเสบที่ได้ผลดีที่สุดและง่ายที่สุด โดยใช้หลัก **การแปรงฟันแบบ ๒ ๒ ๒** ได้แก่

- ๒ ตัวที่หนึ่ง **แปรงฟันอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอน**
  โดยครั้งที่สำคัญที่สุดคือการแปรงฟันก่อนนอน เพราะช่วงนอนหลับ ร่างกายขับน้ำลายออกมาน้อยกว่าเวลาตื่น ถ้ามีอาหารตกค้างในช่องปาก จะเกิดการบูดเน่าทำให้มีกลิ่นปากรุนแรง และจุลินทรีย์จะสร้างกรดได้ต่อเนื่อง รวมทั้งกรดที่เกิดขึ้นจะคงอยู่ในช่องปากเป็นเวลานาน เนื่องจากไม่มีน้ำลายช่วยเจือจางและสะเทินความเป็นกรด อย่างไรก็ตามการแปรงฟันหลังรับประทานอาหารทุกครั้งจะมีผลในการขจัดเศษอาหารตกค้างในช่องปากได้ดีที่สุด
- ๒ ตัวที่สอง **แปรงฟันนาน ๒ นาที ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์**
  เพื่อให้แน่ใจว่าฟันสะอาดทั่วถึงครบทุกซี่
- ๒ ตัวที่สาม **งดกินอาหารหลังแปรงฟัน ๒ ชั่วโมง** เพื่อให้เวลาปากสะอาดนานที่สุด

๓.๓ แปรงฟันถูกวิธี ฟันดีไม่มีผุ

การแปรงฟันสำหรับเด็กที่มีอายุ ๖ ปีขึ้นไป แนะนำใช้วิธีแบบ ขยับ-ปัด (Modified Bass Technique) โดยต้องแปรงฟันให้ทั่วทุกซี่ ทั้งด้านนอกด้านในและด้านบดเคี้ยว รวมทั้งเน้นการแปรงบริเวณคอฟัน ดังนี้

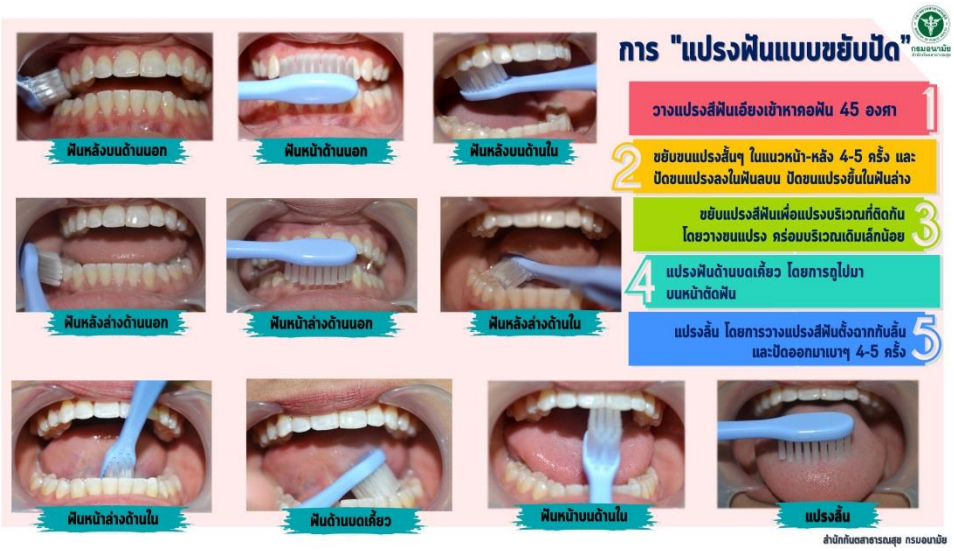
๑. วางแปรงบริเวณรอยต่อของฟันกับเหงือก โดยให้ขนแปรงทำมุมเอียง ๔๕ องศา

๒. ขยับแปรงไปมาสั้นๆ ๔-๕ ครั้ง ในแนวนอน โดยฟันบนปัดลงล่าง ฟันล่างปัดขึ้นบน

๓. ทำซ้ำที่เดิม ๓ – ๔ ครั้ง แล้วเปลี่ยนตำแหน่งที่แปรงฟันไปซี่ข้างๆ แต่ละซี่ แปรงให้ทั่วทุกซี่ ทั้งด้านนอกด้านในของฟันบนและฟันล่างให้สะอาด

๔. แปรงฟันด้านบดเคี้ยว โดยถูไป-มาบนหน้าตัดฟัน สั้นๆ ๔-๕ ครั้ง

๕. ถุยฟองทิ้ง หรือบ้วนน้ำน้อยๆ หลังการแปรงฟันเพียง ๑ ครั้ง จะทำให้มีฟลูออไรด์คงเหลือในช่องปาก สามารถช่วยป้องกันฟันผุได้



<u>ข้อควรระวัง</u>

ในการแปรงฟันแบบขยับปัดคือ ต้องใช้แปรงขนนุ่ม และวางแปรงให้ขนแปรงเอียงทำมุมกับตัวฟัน เพื่อให้ขนแปรงสามารถแทรกไปทำความสะอาดบริเวณร่องเหงือกได้ การวางขนแปรงตั้งฉากกับซี่ฟัน และถูไปมา นานๆ จะทำให้คอฟันสึกและเหงือกร่นได้ (มักพบได้ตอนเป็นผู้ใหญ่) รวมทั้งหากขนแปรงแข็งก็จะทำให้คอฟันสึกมากขึ้น

คลิปวีดีโอ การแปรงฟันอย่างถูกวิธี ด้วยวิธีขยับปัด

https://www.youtube.com/watch?v=jwviPK4Lt70

๓.๔ การฝึกทักษะการแปรงฟันในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ

การจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในโรงเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักแปรงฟันตนเอง และเรียนรู้ว่าการแปรงฟันเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกวัน เมื่อเด็กแปรงฟันเป็นประจำ จะเคยชินกับการมีสภาพช่องปากสะอาด ทำให้เกิดการเรียนรู้ว่า การแปรงฟัน เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติเป็นกิจวัตรประจำ วัน และจะพัฒนาเป็นสุขนิสัย เมื่อเติบใหญ่ ผลดีของการแปรงฟัน หลังอาหารยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ และ เหงือกอักเสบ

แนวทางการจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันในสถานพินิจและคุ้มครองฯ และศูนย์ฝึกฯ

- **การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การแปรงฟัน**

แปรงสีฟัน

๑.ให้นักเรียนทุกคนมีแปรงสีฟันเป็นของตนเอง ห้ามใช้แปรงสีฟันร่วมกัน

๒.ทำสัญลักษณ์หรือเขียนชื่อบนแปรงสีฟันของแต่ละคนเพื่อให้รู้ว่าเป็นแปรงสีฟันของใคร เพื่อป้องกันการหยิบของผู้อื่นไปใช้

ยาสีฟัน ให้นักเรียนทุกคนมียาสีฟันเป็นของตนเอง และเลือกใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์สำหรับเด็ก ซึ่งมีปริมาณฟลูออไรด์ **๑,๐๐๐-๑,๕๐๐ ppm. (**มิลลิกรัม/ลิตร**)** เพื่อป้องกันฟันผุ

แก้วน้ำ จัดให้นักเรียนทุกคนมีแก้วน้ำส่วนตัวเป็นของตนเอง จำนวน ๒ ใบ

ผ้าเช็ดหน้าส่วนตัว เพื่อเช็ดทำความสะอาดบริเวณใบหน้า และควรซักและเปลี่ยนใหม่ทุกวัน

- **การจัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน**

ครูผู้ดูแลจัดให้มีกิจกรรมการแปรงฟันในห้องเรียน ให้นักเรียนทุกคนแปรงฟันหลังอาหารกลางวันทุกวันอย่างสม่ำเสมอ โดยหลีกเลี่ยงการรวมกลุ่ม และเว้นระยะห่างในการแปรงฟัน โดย

๑) จัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ แปรงสีฟัน ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ จัดเตรียมสถานที่ที่มีก๊อกน้ำ เช่น ห้องน้ำ อ่างล้างมือแบบยาว กรณีสถานที่แออัด ให้เหลื่อมเวลาในการแปรงฟัน

๒) ก่อนการแปรงฟันทุกครั้งให้ล้างมือด้วยน้ำและสบู่เสมอเป็นเวลาอย่างน้อย ๒๐ วินาที

๓) นักเรียนแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ครอบคลุมทุกซี่ทุกด้าน นานอย่างน้อย **๒** นาที เมื่อแปรงฟันเสร็จแล้ว ให้เช็ดปากให้เรียบร้อย

๔) นักเรียนนำแปรงสีฟันไปล้างทำความสะอาด และนำกลับมาเก็บให้เรียบร้อย

๕) มีการตรวจความสะอาดฟันหลังการแปรงฟันด้วยตนเองทุกวัน โดยอาจมีกระจกของตัวเอง ในการตรวจดูความสะอาด เสริมด้วยกิจกรรมการย้อมสีฟันอย่างน้อยภาคเรียนละ ๒ ครั้ง

นักเรียนงดรับประทานอาหารและเครื่องดื่มหลังการแปรงฟัน นาน ๒ ชั่วโมง

๓.๕ การตรวจสุขภาพช่องปาก

แบ่งการตรวจเป็น ๒ ประเภท

๑. **การตรวจความผิดปกติในช่องปาก** เป็นการตรวจโรคและความผิดปกติในช่องปาก ได้แก่ ฟันผุ เหงือกอักเสบ หินน้ำลาย ซึ่งนักเรียนสามารถตรวจด้วยตนเองได้ แนะนำให้ตรวจความผิดปกติในช่องปากด้วยตนเองอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง เพื่อตรวจความผิดปกติตั้งแต่ระยะแรก ทำให้สามารถแก้ไขหรือรักษาได้ทันที ไม่ต้องรอให้เกิดอาการที่เจ็บปวดรุนแรงหรือโรคลุกลามซับซ้อนจึงจะไปรับการรักษา

วิธีการตรวจฟันด้วยตนเอง

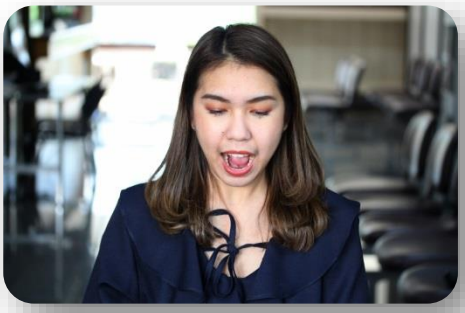
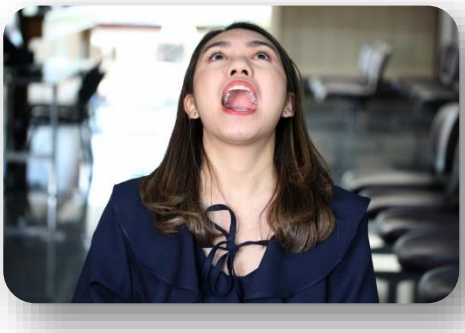
อุปกรณ์สำหรับตรวจฟัน ประกอบด้วย

๑.กระจกส่องหน้า

๒.กระจกตรวจฟัน

ขั้นตอนการตรวจฟันตนเอง มีดังนี้

ขั้นตอน	คำอธิบาย	ภาพตัวอย่าง
ขั้นตอนที่ ๑	ล้างมือให้สะอาด ด้วยสบู่ล้างมือ	
ขั้นตอนที่ ๒	ตรวจฟันหน้าบนและล่าง ด้านติดริมฝีปาก โดยยิ้มยิงฟันกับกระจก ให้เห็นตัวฟันและขอบเหงือก	

ขั้นตอน	คำอธิบาย	ภาพตัวอย่าง
ขั้นตอนที่ ๓	ตรวจฟันหลังบนและล่าง ด้านนอกหรือด้านติดแก้ม ทั้งด้านซ้ายและขวา โดยใช้นิ้วมือดึงมุมปากขึ้นลง ให้เห็นตัวฟันและขอบเหงือกได้ชัดเจนถึงฟันกราม ซี่ในสุด	
ขั้นตอนที่ ๔	ตรวจฟันล่างด้านในหรือด้านติดลิ้น โดยอ้าปากกว้างก้มหน้าเล็กน้อย กระดกลิ้นขึ้น ตามองในกระจก	
ขั้นตอนที่ ๕	ตรวจฟันบนด้านในหรือด้านติดเพดาน โดยอ้าปากกว้างเงยหน้า ตามองในกระจก	

ขั้นตอน	คำอธิบาย	ภาพตัวอย่าง
ขั้นตอนที่ ๖	อาจใช้กระจกตรวจฟัน ตรวจฟันด้านใน โดยส่องฟันหน้าหรือฟันหลังด้านในที่เห็นไม่ชัดอีกครั้ง	

๒. การตรวจความสะอาดหลังแปรงฟัน เป็นการตรวจคราบจุลินทรีย์ในช่องปาก ซึ่งนักเรียนสามารถตรวจด้วยตนเองได้ทุกวันหลังแปรงฟัน

วิธีการตรวจแผ่นคราบจุลินทรีย์ มี ๓ วิธี ได้แก่

วิธีที่ ๑ ใช้ลิ้นดุนฟันให้ทั่วทุกซี่ ถ้ารู้สึกสาก ไม่ลื่น ให้แปรงฟันซ้ำอีกครั้ง

วิธีที่ ๒ ใช้หลอดที่ตัดเฉียง ปลายมน เขี่ยบริเวณคอฟัน ถ้าไม่สะอาดจะเห็นคราบสีขาวติดที่ปลายหลอด

วิธีที่ ๓ การย้อมสีฟัน โดยใช้สีผสมอาหาร

๑. นำสีผสมอาหารสีชมพู) Erythrosine) ๑ กรัม ผสมน้ำสะอาด ๒๕ ซีซี ใช้ก้านสำลี) cotton bud) ชุบสีที่ผสมทำให้ทั่วบริเวณฟัน เน้นรอบคอฟันทุกซี่ ทุกด้าน

๒. บ้วนปากด้วยน้ำสะอาด ส่องกระจกดูจะเห็นสีชมพูเข้มติดที่ฟัน โดยเฉพาะบริเวณที่มีแผ่นคราบจุลินทรีย์

๓. แปรงฟันให้ทั่วทั้งปาก เน้นบริเวณที่ติดสีชมพู ถ้าแปรงฟันสะอาดสีชมพูจะหายไปถ้ายังมีสีชมพูติดอยู่ให้แปรงซ้ำครูนำอุปกรณ์ ได้แก่ เม็ดย้อมสีฟัน หรือ สีย้อมฟันสีชมพูและน้ำมาให้นักเรียนฝึกปฏิบัติและย้อมสีฟันให้นักเรียนอย่างน้อยภาคเรียนละ ๒ ครั้ง

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๒ สุขภาพช่องปากและการดูแล

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๑.เด็กและเยาวชนสามารถบอกโครงสร้างของฟัน ประเภทและหน้าที่ของฟัน	โครงสร้างของฟัน ประเภทและหน้าที่ของฟัน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ๑.ครูถามทบทวนความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก ๒.เด็กและเยาวชนร่วมกันตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากเพื่อเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้ เช่น เราจะแยกฟันดีและฟันผุอย่างไร **ขั้นปฏิบัติการ** ๓.ครูและเด็กและเยาวชนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับรอยยิ้มและสุขภาพช่องปาก เช่น เวลายิ้มใช้อวัยวะส่วนใดเวลายิ้มเราจะเห็นอะไร รูปร่างฟันและเหงือกเป็นอย่างไร ๔.ครูนำรูปภาพฟันสวยและฟันผุ แจกให้เด็กและเยาวชน คนละ ๑ ภาพ และให้เด็กและเยาวชนวิเคราะห์ว่าฟันดี หรือฟันผุ ๕.ครูให้เด็กและเยาวชนศึกษาความรู้เรื่องโครงสร้าง ประเภทและหน้าที่ของฟัน จากโมเดลฟัน และสื่อภาพพลิก	- Model ฟัน - ภาพฟันสวย ฟันผุเป็นรู - สื่อภาพพลิกส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	๑ ชั่วโมง	๓๐ นาที	-จากการถอดบทเรียนและสะท้อนผลจากการดูคลิปและตอบคำถามและการสนทนาโต้ตอบ -ทักษะการตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง -พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และการปฏิบัติกิจกรรม -ผู้เรียนประเมินตนเอง -ประเมินชิ้นงาน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		๖.ครูให้เด็กและเยาวชน ตั้งเป้าหมายฟันฉันในวันข้างหน้า ๗. ครูตั้งคำถามสะท้อนผลการเรียนรู้ เช่น หน้าที่ของฟันคืออะไร เด็กและเยาวชนสามารถนำความรู้เรื่องนี้ไปใช้ประโยชน์กับใครได้บ้าง ๘.เด็กและเยาวชนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและกันในชั้นเรียน ๙.ให้เด็กและเยาวชนนำความรู้เรื่องโครงสร้างของฟัน ประเภทและหน้าที่ของฟันไปออกแบบโมเดลอย่างง่ายตามความเข้าใจของเด็กและเยาวชน				
๑.เด็กและเยาวชนสามารถอธิบายกระบวนการเกิดคราบจุลินทรีย์และการเกิดโรคในช่องปากได้ ๒.วิเคราะห์อาการสาเหตุและวิธีการป้องกันการเกิดโรคฟันผุ เหงือกอักเสบและปริทันต์อักเสบ	ความผิดปกติในช่องปากที่พบได้บ่อย	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ๑. เด็กและเยาวชนตอบคำถามกระตุ้นความคิด “เด็กและเยาวชนเคยมีอาการเหล่านี้หรือไม่ อย่างไร” **ปวดฟัน แปรงฟันแล้วมีเลือดออก เจ็บเหงือก บวมแดง ดื่มน้ำแล้วเสียวฟัน มีกลิ่นปาก** “คิดว่าอาการเหล่านี้เกิดขึ้นได้อย่างไร เด็กและเยาวชนทำอย่างไรอาการเหล่านี้จึงหายไปได้” เด็กและเยาวชนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามกระตุ้นคิด	- สื่อคลิปวิดีโอ - บัตรภาพฟัน - แบบบันทึกผลตรวจฟัน - ใบความรู้เกี่ยวกับ โรคฟันผุ เหงือกอักเสบและปริทันต์อักเสบและการดูแลป้องกันโรคในช่องปาก			๑. สังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นการทำงานร่วมกับผู้อื่น ๒. การนำเสนอชิ้นงาน ๓. การถอดบทเรียนและสะท้อนผลจากการดูคลิป การทำกิจกรรมกลุ่ม ๔. ประเมินชิ้นงานสรุป ๕.ผู้เรียนประเมินตนเอง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๓.เด็กและเยาวชนเห็นคุณค่าและตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสุขภาพในช่องปากที่ดี		**ขั้นปฏิบัติการ** ๒. ครูให้เด็กและเยาวชนดูภาพโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบ ครูตั้งคำถามชวนเรียนรู้ “เด็กและเยาวชนรู้สึกอย่างไรบ้าง เพราะอะไร เด็กและเยาวชนคิดว่าโรคฟันผุและเหงือกอักเสบส่งผลต่อตนเองและผลต่อคนอื่นอย่างไรบ้าง เราจะรู้ได้อย่างไรว่าฟันเรากำลังจะป่วยเป็นโรคเหล่านี้จะตรวจสอบด้วยตนเองได้อย่างไร” เด็กและเยาวชนอภิปรายและเปลี่ยนร่วมกันในชั้นเรียน ๓. เด็กและเยาวชนแบ่งกลุ่มวางแผนการสืบค้นความรู้ในแต่ละโรคตามประเด็นที่กำหนด ดังนี้ - สาเหตุของโรค - อาการของโรค - แนวทางการป้องกันและวิธีการตรวจสุขภาพฟันด้วยตนเอง ๔. สมาชิกในแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายในแต่ละประเด็น จากนั้นสรุปความรู้ลงในกระดาษบรู๊ป	- ดินน้ำมันสีขาว สีน้ำตาล สีดำ และสีแดง (สร้างโมเดลจำลองโรคฟัน)			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		๕. ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอตามประเด็นที่กำหนดหน้าชั้นเรียน ๖. เด็กและเยาวชนจับคู่ตรวจฟันในช่องปากของเพื่อน แล้วให้เด็กและเยาวชนบันทึกลงในแบบบันทึกการตรวจฟัน แต่ละคู่จับกลุ่ม ๔ คน แลกเปลี่ยนผลการตรวจฟันของแต่ละคู่ สอบถามตรวจสอบอาการจากผลการตรวจ เช่น “เวลาดื่มน้ำเย็นจัดหรือทานของเปรี้ยวรู้สึกอย่างไร โดยปกติดูแลสุขภาพฟันอย่างไร อาหารที่ชอบทานเป็นพิเศษ” ๗. แต่ละกลุ่มสรุปผลการตรวจฟันและวิเคราะห์สาเหตุจากการสอบถาม พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางในการรักษาสุขภาพฟันและช่องให้แข็งแรงและมีสุขภาพช่องปากที่ดีเขียนลงในกระดาษบรุ๊ป นำเสนอผ่านการติดผนังให้เพื่อนได้เดินอ่าน **ขั้นทบทวนความรู้และสรุปผล** ๘. ครูตั้งคำถามกระตุ้นคิด “โรคฟันผุและเหงือกอักเสบมีอาการอย่างไร หากเป็นมาก ๆ จะส่งผลต่อสุขภาพ				

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		ช่องปากและการดำเนินชีวิตอย่างไร มีสาเหตุมาจากอะไร/พฤติกรรมอย่างไร มีวิธีการสังเกตหรือตรวจสอบสุขภาพฟันอย่างไร มีวิธีการป้องกันอย่างไรบ้าง ” ๙.เด็กและเยาวชนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและร่วมกันแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ๑๐. เด็กและเยาวชนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับโรคฟันผุ เหงือกอักเสบ และการตรวจสุขภาพฟันด้วยตนเอง และร่วมกันสรุปหาสาเหตุและแนวทางในป้องกันการเกิดโรค ฟันผุและเหงือกอักเสบ **ขั้นนำไปใช้** ๑๑. เด็กและเยาวชนสร้างโมเดลโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบแสดงในห้อง ห้องพยาบาล				
๑.บอกชนิด วิธีใช้และประโยชน์ของอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก	๑.ชนิด การเลือกและวิธีใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก ได้แก่ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ไหมขัดฟัน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ๑.เด็กและเยาวชนทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับอุปกรณ์การทำความสะอาดช่องปาก เด็กและเยาวชนแบ่งกลุ่มเท่าๆ	๑.ภาพขั้นตอนการแปรงฟันและการใช้อุปกรณ์ทำ	๑ ชั่วโมง		๑. สังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นการทำงานร่วมกับผู้อื่น

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๒.บอกความสำคัญของการเลือกใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ วิเคราะห์และเลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากได้ถูกต้อง ๓.ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันฟันผุโดยใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์และการเลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก	๒.ความสำคัญของการป้องกันฟันผุจากยาสีฟันผสมฟลูออไรด์	กัน รับภาพอุปกรณ์การแปรงฟัน กลุ่มละ ๑ ชุด ๒.เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่มร่วมกันระดมความคิดอุปกรณ์การทำความสะอาดช่องปากจากภาพ ๓.เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่มนำเสนออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการทำความสะอาดช่องปาก **ขั้นปฏิบัติการ** ๔.เด็กและเยาวชนดูภาพ/คลิปวิดีโอ เรื่อง การเลือกผลิตภัณฑ์การดูแลช่องปาก https://youtu.be/fฅXqย_t_ยYw ๕.เด็กและเยาวชนตอบคำถามเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากที่ถูกวิธี “เด็กและเยาวชนเคยรู้จักหรือใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากชนิดใดบ้าง วิธีการใช้เหมือนหรือแตกต่างจากที่เราใช้อยู่ เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติมจากคลิปนี้” ๖.ครูนำภาพ/อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากมาให้เด็กและเยาวชนสังเกต	ความสะอาดช่องปาก ๒.โมเดลฟันและแปรงสีฟัน ๓.สื่อความรู้เรื่องการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาด (ใบความรู้ คลิป) ๔.ตัวอย่างอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากหลากหลายยี่ห้อ แต่ละชนิด ๕.Infographic การเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก ๖.อุปกรณ์ทำความสะอาด			๒. การอธิบายประกอบการสาธิตการเลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก ๓. การถอดบทเรียนและสะท้อนผลจากการดูคลิป การทำกิจกรรมกลุ่ม การฝึกปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก ๔. ประเมินชิ้นงานสรุป ๕. ผู้เรียนประเมินตนเอง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		(แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ไหมขัดฟัน) และติดภาพ/วางอุปกรณ์เหล่านั้นหน้าห้องเด็กและเยาวชนบอกคุณค่าหรือประโยชน์ของอุปกรณ์ทำความสะอาดที่คุณครูนำมา และหากไม่ใช้อุปกรณ์นั้นจะเกิดผลต่อสุขภาพช่องปากอย่างไร เขียนใส่ Post it แล้วนำมาแปะไว้บนป้ายภาพอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากชนิดนั้น ๗.เด็กและเยาวชนตอบคำถาม “เด็กและเยาวชนจะหาข้อมูลอะไรบ้างเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องนำไปใช้ได้จริง” เด็กและเยาวชนเขียนประเด็นใส่ในกระดาษ Post it ๘.เด็กและเยาวชนจับคู่แลกเปลี่ยนสิ่งที่เขียนในกระดาษ Post it แล้วสรุปประเด็นสำคัญ แต่ละคู่จับคู่กับคู่อื่นเป็นกลุ่ม ๔ คน แต่ละกลุ่มสรุปประเด็นการหาข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก นำเสนอประเด็นการหาข้อมูลเพิ่มเติม (หากประเด็นไม่ชัดเจนครูอาจถามเพิ่ม	ช่องปากชนิดต่าง ๆ			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		เช่น เราจะเลือกยาสีฟันเราต้องเลือกอย่างไร สังเกตอะไรบ้าง) ๙.เด็กและเยาวชนศึกษาการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาด ได้แก่ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ไหมขัดฟัน จากใบความรู้/ infographic ที่ครูเตรียมไว้ ๑๐.เด็กและเยาวชนมาอภิปรายแลกเปลี่ยนในกลุ่มในเกี่ยวกับใบความรู้/Infographic การเลือกและวิธีการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก สรุปความรู้ ๑๑.เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่ม นำอุปกรณ์การทำความสะอาดช่องปากของตนเองมา ทดลองใช้อุปกรณ์ของตนเอง ๑๒.เด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่มออกมาสาธิตนำเสนอการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดในช่องปาก การแปรงฟันที่ถูกต้อง การขัดฟัน พร้อมนำเสนอการเลือกใช้ อุปกรณ์ทำความสะอาดในช่องปาก				

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		ขั้นทบทวนความรู้และสรุปผล ๑๓.ครูตั้งคำถามกระตุ้นคิด “อุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดช่องปากมีอะไรบ้าง มีวิธีการเลือก และวิธีการใช้อย่างไร คุณสมบัติของอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดช่องปาก เช่น แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ต้องมีคุณสมบัติอย่างไรจึงจะสามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ คุณค่าของการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากที่ถูกต้องมีความสำคัญอย่างไร ยกตัวอย่าง การแปรงฟันให้สะอาดถูกวิธีทำอย่างไร” ๑๔.เด็กและเยาวชนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและร่วมกันแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ๑๕.เด็กและเยาวชนและครูร่วมกันสรุปความรู้เรื่องการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก เช่นการเลือกใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ คุณค่าหรือประโยชน์ของการเลือกใช้ได้ถูกต้อง **ขั้นนำไปใช้** ๑๗.ให้เด็กและเยาวชนเตรียมอุปกรณ์แปรงฟัน ได้แก่ แปรงสีฟัน และยาสี				

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		ฟัน มาในชั่วโมงถัดไปเพื่อฝึกแปรงฟันให้สะอาดและถูกวิธี				
๑.บอกวิธีการแปรงฟันอย่างถูกต้องด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ โดยใช้สูตร ๒๒๒ ได้ ๒.บอกวิธีการตรวจความสะอาดหลังแปรงฟัน ๓. วิเคราะห์ผลของการรักษาสุขภาพช่องปากด้วยสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ ๔. ตรวจความสะอาดหลังแปรงฟันด้วยตนเองได้ ๕. ตระหนักถึงความสำคัญในการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ โดยใช้สูตร ๒๒๒	๑.การแปรงฟันอย่างถูกวิธีด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ สูตร ๒๒๒ - แปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์อย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง เช้าและก่อนนอน - แปรงฟันนานอย่างน้อย ๒ นาที - ไม่กินอาหารหลังแปรงฟันอย่างน้อย ๒ ชั่วโมง ๒.การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการแปรงฟันในโรงเรียนประถมศึกษา ๓.การตรวจความสะอาดฟันหลังแปรงฟัน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ๑.ครูและเด็กและเยาวชนร่วมทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับการเลือกอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากและวิธีการใช้ เด็กและเยาวชนอาสาออกมาสาธิตการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปาก พร้อมทั้งบอกถึงคุณค่าและวิธีการเลือกใช้ **ขั้นปฏิบัติการ** ๒.เด็กและเยาวชนดูคลิปการรักษาสุขภาพช่องปากด้วยสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ “จากคลิปเด็กและเยาวชนได้เรียนรู้อะไร อะไรคือสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ มีความสำคัญอย่างไร เมื่อแปรงฟันตามสูตร ๒๒๒ด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์และเราจะทราบได้อย่างไรว่าฟันเราสะอาดตรวจสอบอย่างไรได้บ้าง” ๓.เด็กและเยาวชนแบ่งกลุ่ม ๓-๔ คน ศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อ สูตรแปรงฟัน ๒๒๒ และการตรวจฟันหลังแปรงฟัน	- สื่อความรู้ เรื่อง การตรวจความสะอาดหลังการแปรงฟันด้วยตัวเอง - สื่อความรู้ เรื่อง สูตรแปรงฟัน ๒ ๒ ๒ - คลิป แปรงฟันแบบถูกวิธี ด้วยวิธีขยับปัด - คลิปวิดีโอ การตรวจฟันด้วยตนเอง https://youtu.be/Y-Pxim๗i๖ok - แปรงสีฟัน ยาสีฟัน แก้วน้ำ สีย้อมฟัน กระจก	๑ ชั่วโมง		๑. สังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นการทำงานร่วมกับผู้อื่น ๒.การอธิบายการรักษาสุขภาพช่องปากด้วยสูตรแปรงฟัน๒๒๒ ๓. การถอดบทเรียนและสะท้อนผลจากการดูคลิป การทำกิจกรรมกลุ่ม การฝึกปฏิบัติในการการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ด้วยสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ และการตรวจความสะอาดหลังแปรงฟัน ๔. ประเมินชิ้นงานสรุป ๕.ผู้เรียนประเมินตนเอง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๖. ดูแลสุขภาพช่องปากด้วยสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ อย่างสม่ำเสมอ ๗. เด็กและเยาวชนสามารถตรวจคราบจุลินทรีย์ด้วยตนเองได้ ๘. การตรวจฟันผุเหงือกอักเสบด้วยตนเอง ๙. การตรวจความสะอาดทุกวันหลังแปรงฟัน ๑๐. ตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจฟันด้วยตนเอง		แต่ละกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นในประเด็นคำถามและจากที่ศึกษาเพิ่มเติม สรุปนำเสนอผ่านกิจกรรม world café ๔.เด็กและเยาวชนออกแบบการฝึกปฏิบัติการรักษาสุขภาพช่องปากด้วยการแปรงฟันที่ถูกต้องด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ นำเสนอ ๕.เด็กและเยาวชนจับคู่นำอุปกรณ์ทำความสะอาดช่องปากของตนเองมาให้เพื่อนตรวจสอบ ๖.เด็กและเยาวชนปฏิบัติกิจกรรมฝึกทักษะการแปรงฟัน ด้วยวิธีการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ สูตร ๒๒๒ แปรง ๒ นาที ด้วยวิธีแปรงฟันที่ถูกต้อง ๗.เด็กและเยาวชนตรวจความสะอาดหลังการแปรงฟันด้วยตัวเอง โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ ๘.ครูให้เด็กและเยาวชนศึกษาความรู้เรื่อง การตรวจฟันด้วยตนเองจากคลิปวิดีโอ ๙.ครูตั้งคำถามกระตุ้นการคิด	ส่องหน้ากระจกตรวจฟัน			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		เช่น เห็นอะไรในคลิป เด็กและเยาวชนสามารถบอกขั้นตอนการตรวจฟันด้วยตนเองหรือไม่ มีวิธีการอย่างไร จากสิ่งที่ได้ดูในคลิปเด็กและเยาวชนได้เรียนรู้อะไรบ้าง ๑๐.ครูสาธิตและให้เด็กและเยาวชนฝึกตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง **ขั้นทบทวนความรู้และสรุปผล** ๑๑. ครูตั้งคำถามกระตุ้นคิด “เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้อะไรจากกิจกรรมวิธีการดูแลสุขภาพฟันด้วยสูตรแปรงฟัน ๒๒๒ มีความหมายอย่างไร ความสำคัญอย่างไร คิดว่าสิ่งที่เรียนรู้ให้คุณค่าอย่างไรกับตนเอง” ๑๒. เด็กและเยาวชนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันและร่วมกันแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ๑๓. เด็กและเยาวชนและครูร่วมกันสรุปความรู้เรื่องการการรักษาสุขภาพฟันด้วยสูตรแปรงฟัน ๒ ๒ ๒ การตรวจความสะอาดฟันหลังแปรงฟันด้วยตนเอง				

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
		๑๔. ครูและเด็กและเยาวชนร่วมกันสรุปผลจากการปฏิบัติกิจกรรมการตรวจฟันด้วยตนเอง เช่น วิธีการตรวจโรคในช่องปากทำได้อย่างไร พฤติกรรมอะไรบ้างที่ทำให้เราฟันผุ เหงือกอักเสบ **ขั้นนำไปใช้** ๑๕.เด็กและเยาวชนนำความรู้ที่ได้รับจากหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง รักฟันหมั่นดูแล ไปเผยแพร่ด้วยการจัดทำคลิปวีดีโอ บอร์ดความรู้ ฯลฯ ภายในสถานพินิจฯ และศูนย์ฝึกฯ ๑๖.เด็กและเยาวชนทำกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ พร้อมกับการตรวจฟันด้วยตนเอง และบันทึกการแปรงฟันและความสะอาดฟันของตนเอง ๑๗. ครูให้เด็กและเยาวชนตรวจสุขภาพฟันด้วยตนเองเดือนละครั้ง พร้อมกับบันทึกผลตรวจฟัน				

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๓ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย
- ❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถนำรูปแบบกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถเป็นแกนนำในการส่งเสริมการออกกำลังกายได้
- ❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และส่งเสริมการนอนหลับเพียงพอ

มาตรฐานรายวิชา

๑. ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย
๒. รูปแบบกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายสำหรับเด็กและเยาวชน
๓. พฤติกรรมเนือยนิ่ง
๔. การนอนหลับ

เนื้อหาวิชา

การออกกำลังกาย (Exercise) หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยมีการวางแผนเป็นแบบแผน และมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างสุขภาพหรือรักษาสมรรถภาพทางกาย ความสนุกสนานและสังคม เช่น เต้นแอโรบิค วิ่ง ปั่นจักรยาน กระโดดเชือก ลุกนั่ง ดันพื้น แพลงก์ และยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น

การออกกำลังกายเป็นหมวดหมู่ย่อยของกิจกรรมทางกาย โดยที่กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) หมายถึงการขยับเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมด ในชีวิตประจำวัน ในอิริยาบถต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดการใช้และเผาผลาญพลังงานโดยกล้ามเนื้ออันครอบคลุมการเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมด ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน การเดินทางและกิจกรรมนันทนาการ

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพความสำคัญ

การออกกำลังกายมีประโยชน์ด้านสุขภาพมากมาย ทั้งการเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย (ความแข็งแรงระบบหมุนเวียนโลหิตและกล้ามเนื้อ) สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือด (ความดันโลหิต ไขมันในเลือดน้ำตาลในเลือด และการต่อต้านอินซูลิน) สุขภาพกระดูก ผลต่อประสาทการรับรู้ (การเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์)

สุขภาพจิต (ลดอาการเครียด) และลดภาวะโรคอ้วน องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้มีข้อแนะนำให้เด็กและเยาวชนอายุ ๕ -๑๗ ปี ควรทำกิจกรรมระดับปานกลางถึงระดับหนักอย่างน้อย ๖๐ นาทีทุกวัน สามารถแบ่งเวลาสะสมครั้งละอย่างน้อย ๑๐ นาทีขึ้นไป

พฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) หมายถึง กิจกรรมที่แทบไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งรวมถึงการนั่งและการนอน (ไม่รวมการนอนหลับ) โดยพฤติกรรมเนือยนิ่งที่พบเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การเล่นสมาร์ทโฟน การใช้คอมพิวเตอร์ นั่งเล่นเกมส การนั่งดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ เป็นต้น พฤติกรรมเนือยนิ่งเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น โรคอ้วน สุขภาพหลอดเลือด ความแข็งแรง แนวทางการลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง คือ การเปลี่ยนอิริยาบถจากท่านั่ง

หรือท่านอนราบทุก ๑ - ๒ ชั่วโมง ด้วยการลุกขึ้นยืน เดิน หรือยืดเหยียดร่างกาย จำกัดการดูโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์ เล่นสมาร์ทโฟน ให้น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง ต่อวัน

การนอนหลับ (Sleep) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับการรู้สติ และมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลงเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งขณะนอนหลับจะมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ผ่อนคลาย ร่างกายส่วนต่าง ๆ ทำงานลดลง ซึ่งการนอนหลับนั้นเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะการเจริญเติบโตของเด็ก พบว่า ฮอร์โมน

การเจริญเติบโต (Growth Hormone) จะหลั่งมากในเวลากลางคืน หลังจากที่หลับไปแล้ว ๑-๒ ชั่วโมง ซึ่งช่วยในการเสริมสร้างมวลกล้ามเนื้อและกระดูก ทำให้ร่างกายของเด็กมีการเจริญเติบโตที่สมวัย นอกจากนี้ระบบหัวใจและหลอดเลือดจะได้พักผ่อน เพราะร่างกายเรานอนนิ่งไม่ได้ออกแรงใดๆ จึงไม่ต้องการการสูบฉีดโลหิตมากเท่าไรนัก ได้ซ่อมแซมส่วนสึกหรอของร่างกาย การปรับสมดุลของสารเคมีต่างๆ ในร่างกายและที่สำคัญในระหว่างที่นอนหลับนั้น จะเป็นช่วงเวลาที่สมองทำการเรียบเรียงข้อมูลต่างๆ ที่สมองได้รับทราบในวันนั้น ๆ เข้าสู่การเรียบเรียงและจัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้สามารถดึงมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด จึงนับได้ว่าการนอนเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ทำให้สมองเกิดการจดจำ และมีพัฒนาการตามลำดับ แต่ถ้านอนหลับไม่เพียงพอ ก็จะส่งผลให้การหลั่งของฮอร์โมนการเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางด้านความสูง ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลง ทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย

คำแนะนำการนอนหลับสำหรับเด็กและเยาวชน

- เด็กอายุ ๖ - ๑๒ ปี ควรนอนหลับวันละ ๙ - ๑๒ ชั่วโมง ต่อวัน
- เด็กอายุ ๑๓ - ๑๘ ปี ควรนอนหลับวันละ ๘ - ๑๐ ชั่วโมง ต่อวัน

แนวคิดรวบยอด

อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) สามารถเข้าใจความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง นอนหลับเพียงพอรวมทั้งนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๓ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๑.เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย ๒.เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำรูปแบบกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถเป็นแกนนำในการส่งเสริมการออกกำลังกายได้ ๓.เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการ	**เนื้อหา** - ความหมายและความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย - รูปแบบกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายสำหรับเด็กและเยาวชน - พฤติกรรมเนือยนิ่ง - การนอนหลับ **แนวคิดรวบยอด** อาสาสมัครสาธารณสุขเยาวชน (อสย.) สามารถเข้าใจความสำคัญของกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันลด	- ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติ	**- สื่อ PPT** เอกสารบรรยายการออกกำลังกาย **- คู่มือการดำเนินงาน** ๑.การส่งเสริมกิจกรรมทางกายและการนอนหลับวัยเรียนวัยรุ่น ๒.แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ **- Clip VDO** ๑.การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในโรงเรียนแบบองค์รวม ๒.สื่อสารรณรงค์การออกกำลังกายที่เพียงพอและนอนหลับดี สำหรับเด็กวัยเรียนวัยรุ่น ๓.โตไปไม่เตี้ย	๑ ชั่วโมง	-	แบบทดสอบความรู้ก่อน - หลังการเรียนรู้

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และส่งเสริมการนอนหลับเพียงพอ	พฤติกรรมเนือยนิ่ง นอนหลับเพียงพอ รวมทั้งนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป		**- ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่** https://chopachipa.anamai.moph.go.th/th			

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในสถานควบคุม

“การจัดการสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในสถานควบคุม”

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการสุขาภิบาลอาหารและอันตรายที่เกิดจากอาหารที่ไม่สะอาด ปลอดภัย
- ❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ และปฏิบัติตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในสถานควบคุม

มาตรฐานรายวิชา

๑. ความหมายของการสุขาภิบาลอาหาร
๒. หลักการสุขาภิบาลอาหาร
๓. อันตรายที่เกิดจากอาหารและน้ำที่ไม่สะอาดปลอดภัย
๔. วิธีการทางสุขาภิบาลอาหารในการควบคุมอาหารให้สะอาดปลอดภัย ๕ ปัจจัย
๕. พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง
๖. สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร
๗. การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหาร

คำอธิบายรายวิชา

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญของมนุษย์ การบริโภคอาหารก็เพื่อทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและดำรงชีวิตอยู่โดยปกติสุข ในการบริโภคอาหารไม่ควรจำนึงถึงแต่เพียงความอยู่อยเท่านั้น สิ่งสำคัญที่จะต้องพิจารณาควบคู่กันไปด้วยก็คือความสะอาดของอาหารและความปลอดภัยในการบริโภค เนื่องจากมีสิ่งที่ทำให้เกิดโรคหลายชนิดเข้าสู่ร่างกายผ่านช่องทางการรับประทานอาหารและน้ำ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย พยาธิต่าง ๆ สารเคมีโลหะหนัก เมื่อมีการปนเปื้อนลงไปในอาหารและน้ำแล้ว จะทำให้ผู้บริโภคเกิดการเจ็บป่วยด้วย “โรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ” การบริโภคอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร จึงมิได้หมายความเพียงแต่บริโภคเข้าไปแล้วไม่ก่อให้เกิดโรคและโทษในระยะเวลาปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการที่ไม่มีพิษภัยที่เป็นโทษหรือก่อให้เกิดโรคในระยะยาวหรือ ในอนาคตอีกด้วย

ดังนั้น ผู้ได้รับการฝึกอบรมจะได้รับความรู้ในเรื่องการจัดหาวัตถุดิบ ปรุง ประกอบอาหาร ที่สะอาดปลอดภัย เข้าใจหลักการสุขาภิบาลอาหาร มาตรฐานสุขภิบาลอาหาร และการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร เพื่อจะได้นำความรู้ไปถ่ายทอดและปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

๑. ความหมายของการสุขาภิบาลอาหาร

“การสุขาภิบาลอาหาร” หมายถึงการบริหารจัดการและการควบคุมสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้อง กับกิจกรรมอาหารเพื่อทำให้อาหารสะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค หนอนพยาธิและสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งเป็น อันตราย หรืออาจเป็นอันตรายต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สุขภาพอนามัย และการดำรงชีวิตของผู้บริโภค

ดังนั้น ผู้ที่มีหน้าที่ในการควบคุม กำกับ ดูแล การเตรียม ปรุง ประกอบอาหาร จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำหลักการสุขาภิบาลอาหารไปประยุกต์ใช้ได้ เพื่อจัดการและควบคุมอาหารให้สะอาดปลอดภัยแก่ผู้บริโภค หากผู้ดุแลขาดความรู้ ความเข้าใจหลักการสุขาภิบาลอาหาร อาจทำให้อาหารที่ผ่านการปรุง ประกอบเกิดการปนเปื้อนด้วย เชื้อโรค หนอนพยาธิ สารเคมี หรือสิ่งเจือปนที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพแก่ผู้บริโภคได้ และหลักสุขาภิบาลอาหาร ไม่ได้แค่หมายความเพียงแต่บริโภคเข้าไปแล้วไม่เกิดโรค และโทษในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังหมายถึงจะต้องไม่มีพิษภัย เป็นโทษ หรือก่อให้เกิดโรคในระยะยาวหรือในอนาคตอีกด้วย

๒. หลักการสุขาภิบาลอาหาร

ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีความรู้ว่าอะไรคือสาเหตุที่ทำให้อาหารไม่สะอาด ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และต้องสามารถจัดการและควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ในสถานที่ปรุง ประกอบอาหาร โดยปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารปนเปื้อน มี ๕ ปัจจัย คือ บุคคล อาหาร ภาชนะ อุปกรณ์สถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร สัตว์และแมลงนำโรค โดยแต่ละปัจจัยมีความหมาย ดังนี้

๑. บุคคล

หมายถึง ผู้สัมผัสอาหาร ได้แก่ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับอาหารตั้งแต่กระบวนการเตรียม ปรุงประกอบ จำหน่ายและเสิร์ฟอาหาร รวมถึงการล้าง และเก็บภาชนะอุปกรณ์จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนในระหว่างปฏิบัติงานด้านอาหารอยางถูกต้อง ทั้งในเรื่องสุขวิทยาสวนบุคคล และสุขนิสัยที่ดีในการปรุง ประกอบอาหาร โดยยึดหลักว่าจะต้องทำให้สะอาด ปลอดภัย ปราศจากการปนเปื้อนทุกขั้นตอนของการปรุง ประกอบและจำหน่ายอาหาร

๒. อาหาร

หมายถึง อาหารที่นำมาปรุง ประกอบ ได้แก่ อาหารสด เนื้อสัตว์ผักสด อาหารแห้ง อาหารกระป๋องรวมถึงน้ำแข็ง น้ำดื่ม และสารปรุงแต่งอาหาร จะต้องเลือกอาหารที่ใหม่ สด สะอาด และปลอดภัย ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้ วัตถุปรุงแต่งอาหาร เช่น น้ำปลา น้ำส้ม ซอส ซีอิ้ว เป็นต้น ต้องเลือกใช้ที่ถูกต้องได้รับการรับรองความปลอดภัยจากหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม เป็นต้น นอกจากนี้การปรุง และการเก็บอาหารอย่างถูกวิธีใช้อุณหภูมิในการปรุงและเก็บอาหารที่เหมาะสม ก็มีความสำคัญ เพื่อรักษาคุณภาพอาหารให้สะอาดปลอดภัยต่อการบริโภคตลอดเวลาที่ให้บริการ

๓. ภาชนะ อุปกรณ์

หมายถึง ภาชนะรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ใส่อาหารหรือหยิบจับอาหารระหว่างการเตรียม การปรุงประกอบและการจำหน่ายอาหาร เช่น จาน ช้อน ส้อม ตะเกียบ มีด เขียง หม้อ กระทะ ที่คีบอาหาร เป็นต้น ต้องสะอาด ทำจากวัสดุที่ปลอดภัย และเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมกับอาหารแต่ละชนิด เพราะภาชนะ อุปกรณ์บางชนิด อาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้หากใช้ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้การล้างเก็บภาชนะ อุปกรณ์ที่ถูกต้อง ก็มีส่วนที่จะทำให้อาหารสะอาด ปลอดภัย ไม่ถูกปนเปื้อนเชื้อโรคได้

๔. สถานที่ปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร

หมายถึง บริเวณที่เตรียม ปรุง ประกอบอาหาร และบริเวณที่รับประทานอาหาร ต้องจัดให้สะอาดเป็นระเบียบ สะดวกต่อการทำงาน ไม่นำวัตถุมีพิษ ซึ่งเป็นอันตราย เช่น สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืชมาเก็บไว้ในบริเวณนี้เด็ดขาด มีการระบายอากาศที่ดีโดยมีปล่องระบายควัน กลิ่น จากการประกอบอาหาร มีบ่อดักไขมันจัดทำท่อระบายน้ำทิ้งที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีห้องส้วม และที่ปัสสาวะให้พอเพียงสำหรับการบริการลูกค้าและทำความสะอาดอยู่เสมอ บริเวณที่จำหน่ายอาการหรือรับประทานอาหาร ก็ควรล้างทาความสะอาดอยู่เสมอ

๕. สัตว์ และแมลงนำโรค

หมายถึง หนูแมลงวัน แมลงสาบ มด รวมทั้งสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว นก ฯลฯ ซึ่งสามารถนำเชื้อโรคต่าง ๆ มาปนเปื้อนในอาหาร และภาชนะ อุปกรณ์ได้ ดังนั้น จึงต้องมีการควบคุมและป้องกันโดยการจัดสภาพแวดล้อมของสถานที่ให้สะอาดเป็นระเบียบ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์แมลงนำโรค และการใช้สารเคมีกำจัดจะต้องระมัดระวังเป็นกรณีพิเศษ

๖. การปนเปื้อนของอาหารเป็นสาเหตุที่ทำให้อาหารไม่สะอาดปลอดภัย แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. การปนเปื้อนโดยตรง

หมายถึง การปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค ซึ่งมักจะอาศัยอยู่ในคน อาหาร สัตว์และแมลงนำโรคหรือในสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศ และน้ำเสีย เป็นต้น

๑.๑ คน แบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคสามารถพบได้ในบริเวณต่าง ๆ ของร่างกายคน เช่น ผิวหนัง มือ หู ในลำคอ และเส้นผม เป็นต้น โดยสามารถจะแพร่กระจายจากการสัมผัสที่ใบหน้า เส้นผม หรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกายก่อนการประกอบอาหาร ถึงแม้ว่าคนเรามีสุขภาพสมบูรณ์ และได้ชำระล้างร่างกายอย่างสะอาด ก็อาจจะเป็นพาหะของแบคทีเรีย และไวรัสจนเกิดแพร่กระจายไปสู่บุคคลอื่นได้ ทั้งนี้ เกิดจากการมีสุขนิสัยไม่ดี เช่น การไอและจามโดยไม่ใช้ผ้าปิดปาก จมูก การไม่ล้างมือหลังจากเข้าห้องส้วม เป็นต้น โดยเฉพาะผู้สัมผัสอาหารที่มีสุขนิสัยไม่ดีมักจะพบบ่อยครั้งว่าทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคจากอุจจาระไปสู่อาหารได้ง่าย

๑.๒ อาหารดิบ เช่น เนื้อสัตว์สัตว์ปีก ปลา สัตว์น้ำที่มีเปลือกพวกกุ้ง หอย ไข่ และผัก เป็นต้น เมื่อเนื้อสัตว์ถูกฆ่าชำแหละ หนัง และเนื้อของสัตว์อาจปนเปื้อนจากเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรค ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติในระบบการย่อยอาหารของสัตว์ประเภทนั้น ๆ

๑.๓ สัตว์นำโรค และสัตว์เลี้ยง แมลงต่าง ๆ เช่น แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น และสัตว์เลี้ยง เช่น หนูสุนัข แมว สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานต่าง ๆ เป็นต้น สัตว์เหล่านี้ทั้งหมดสามารถเป็นพาหะนำเชื้อแบคทีเรียที่เป็นอันตรายได้เชื้อโรคติดมาตามร่างกาย รวมทั้งขนสัตว์ขนนก มูลสัตว์ เปลือกไข่ และวัสดุที่ใช้ทำรัง ก็สามารถปนเปื้อนลงในอาหารได้หากไม่มีการป้องกันที่เหมาะสม

๑.๔ อากาศ และฝุ่นละออง สามารถเป็นตัวนำเชื้อโรค หรือจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ มาสัมผัสกับอาหารที่ไม่มีการปกปิด

๑.๕ น้ำ โดยเฉพาะน้ำดื่มที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการผลิต และฆ่าเชื้ออย่างถูกต้อง เช่น น้ำจากแม่น้ำทะเลสาบ และแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เป็นต้น สามารถนำเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคมาปนเปื้อนในอาหารได้

๑.๖ สิ่งสกปรก เช่น ผลไม้ที่ไม่ได้ล้าง ผัก เมล็ดธัญพืช และเมล็ดข้าว จำพวกถั่ว เป็นต้น โดยปกติแล้วจะมีเศษดิน และสิ่งสกปรกมาด้วยซึ่งสามารถปนเปื้อนสู่อาหารได้

๑.๗ เศษอาหาร แบคทีเรียที่อยู่ในเศษอาหารและที่มาจากสัตว์นำโรคจะเปิดการปนเปื้อนสู่อาหารได้ ถ้าเศษอาหารนั้นไม่ได้ถูกกำจัดอย่างเหมาะสม

๒. การปนเปื้อนโดยอ้อม

หมายถึง การปนเปื้อนผ่านภาชนะอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมปรุง บริการและเก็บอาหารและโครงสร้างของสถานที่เตรียมปรุง เก็บ และบริการอาหาร

๒.๑ ภาชนะอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ การออกแบบวัสดุที่ใช้ทำภาชนะ และอุปกรณ์มีผลต่อการปนเปื้อนของสารเคมีลงสู่อาหาร และขณะเดียวกันอาจจะทำให้เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค สิ่งแปลกปลอม หากล้างทำความสะอาดไม่ดีก็จะปนเปื้อนลงสู่อาหารได้เช่นเดียวกัน เช่น เขียงไม้ มักจะเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและเศษอาหารตกค้าง และหากไม่ผึ่งให้แห้งก็จะขึ้นราได้ เป็นต้น

๒.๒ พื้น ผนัง เพดาน ของสถานที่/บริเวณ เตรียมปรุง ประกอบอาหาร หากทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดยาก หรือเป็นแหล่งสะสมของสิ่งสกปรกได้ง่าย ก็จะมีโอกาสที่จะทำให้เชื้อโรค สิ่งสกปรก ปนเปื้อนลงสู่อาหารได้

๒.๓ ผ้าขี้ริ้ว หรือผ้าเช็ดโต๊ะ หากผู้ประกอบการนำผ้าเช็ดโต๊ะมาใช้รวมกับการเช็ดมีด เขียง กระทะ จาน โดยใช้ผ้าผืนเดียวกันเช็ดทุกอย่าง จะทำให้สิ่งสกปรกจากผ้าเช็ดโต๊ะปนเปื้อนลงสู่ภาชนะและอาหารได้

๓. อันตรายที่เกิดจากอาหารและน้ำที่ไม่สะอาดปลอดภัย

อาหารที่สะอาด ปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค และไม่มีสารเคมีปนเปื้อน เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคทุกคนต้องการ บ่อยครั้งผู้บริโภคต้องเสี่ยงกับอันตรายที่เกิดจากอาหารที่มีการปนเปื้อน ไม่ว่าจะเกิดจากกระบวนการเตรียมการปรุงการเก็บรักษาที่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยอันตรายที่เกิดจากอาหารและน้ำที่ไม่สะอาดปลอดภัย แบ่งออกได้เป็น ๓ ประเภท ได้แก่อันตรายทางกายภาพ อันตรายทางเคมี และอันตรายทางชีวภาพ

๑. อันตรายทางกายภาพ

เป็นอันตรายที่เกิดจากการมีสิ่งแปลกปลอมปนอยู่ ในอาหาร และทำให้ผู้บริโภคได้รับบาดเจ็บหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพเมื่อผู้บริโภครับประทานเข้าไป ได้แก่

- เศษหิน เศษเปลือกไม้ใบไม้หรือก้านใบไม้จากผลไม้และผัก
- เศษเปลือกถั่ว สัตว์น้ำจำพวกเปลือกแข็ง เช่น กุ้ง ปูหอย และไข่
- กระดาษ เชือก พลาสติกหรือลวดเย็บกระดาษ
- หัว และตัวน๊อต สกรูที่มาจากเครื่องจักร หรืออุปกรณ์
- เศษแก้ว หรือ เศษกระป๋อง
- เครื่องประดับ เส้นผม เศษเล็บ กระดุม เข็ม และที่ปิดแผล
- ฝุ่นและละออง สิ่งสกปรกจากอากาศ ขยะหรือเศษสิ่งสกปรกจากเครื่องมือหรืออุปกรณ์

๒. อันตรายทางเคมี

เป็นอันตรายที่เกิดจากสารเคมีที่มีการปนเปื้อนอยู่ในอาหาร โดยอาจติดมากับดิน น้ำ สิ่งแวดล้อม การตั้งใจเติมหรือการปนเปื้อนโดยไม่ได้ตั้งใจในกระบวนการประกอบอาหาร การปนเปื้อนของสารเคมีในอาหารจำแนกออกได้เป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๒.๑ สารพิษที่เติมลงในอาหารโดยเจตนา

เป็นสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุเจือปนอาหาร ซึ่งเจตนาเติมลงไปในอาหาร เพื่อจุดประสงค์บางอย่าง เช่น เปลี่ยนแปลง รสกลิ่น สีการบูดเสีย และเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ด้านการผลิตและจำหน่าย เช่น เทคโนโลยีการผลิตการบรรจุ การเก็บรักษา หรือการขนส่ง ซึ่งมีผลต่อคุณภาพ หรือมาตรฐาน หรือ ลักษณะของอาหาร รวมถึงวัตถุที่มิได้ใช้วัตถุเจือปนในอาหาร แต่ใช้รวมอยู่กับอาหารเพื่อประโยชน์ดังกล่าว เช่น สารกันเสีย สารเคมีเหล่านี้จะปลอดภัยในการใช้หากใช้ตามชนิดและปริมาณที่เหมาะสมที่อนุญาตให้ใช้ แต่ถ้ามีการใช้อย่างไม่ระมัดระวังหรือใช้มากเกินไป ก็อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภคได้

a. สารเคมีที่เติมลงในอาหารโดยเจตนา อาจแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท คือ

๑. สารปรุงแต่งอาหาร หรือเครื่องปรุงรสอาหาร เช่น น้ำปลา น้ำส้มสายชู ซอส ผงชูรส เป็นต้น อันตรายของสารปรุงแต่งอาหาร เกิดจากการนำสารเคมีที่ห้ามใช้ในอาหารมาใส่เพื่อปลอมปนในสารปรุงแต่ง

๒. วัตถุเจือปนในอาหาร ได้แก่ สารที่ทำให้อาหารกรอบ สารฟอกสีอาหาร ฟอร์มาลิน สารกันรา สารเร่งเนื้อแดง สารเคมีที่เติมลงในอาหารสัตว์ เป็นต้น

b. สารเคมีที่เติมลงในอาหารโดยมิได้เจตนา

สารเคมีกลุ่มนี้อาจปนเปื้อนมากับอาหารโดยมิได้ตั้งใจเติมลงไป ทั้งนี้อาจติดมากับอาหาร หรืออาจติดมากับบรรจุภัณฑ์ที่นำมาใช้บรรจุอาหาร หรืออาจปนเปื้อนเข้าสู่อาหารในระหว่างการผลิต เช่น สารเคมีทางการเกษตร สารพิษที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม สารเคมีทำความสะอาด โลหะหนักจากหมึกพิมพ์ หรือน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม สารเคมีจากวัสดุหรือภาชนะที่สัมผัสอาหาร เป็นต้น

๓. อันตรายทางชีวภาพ

เป็นอันตรายที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดโรคหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเฉพาะโรคที่มีอาหารเป็นสื่อ ได้แก่ จุลินทรีย์ ไวรัส และปาราสิต ที่มีอยู่ทั่วไปในสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมนุษย์อันตรายเหล่านี้อาจมาจากวัตถุดิบ อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการผลิต และผู้ปฏิบัติงานด้านอาหาร ซึ่งหากบริโภคอาหารที่มีการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ไวรัส หรือ ปาราสิต เข้าไปก็จะทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้

๓.๑ โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น อหิวาตกโรค (Cholera) โรคบิดจากเชื้อชิเกลลา (Shigellosis) ไข้ไทฟอยด์ (Typhoid fever) โรคอุจจาระร่วงจากเชื้อวิบริโอ พาราฮีโมไลติคัส (Vibrio parahaemolyticus) โรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อครอสตริเดียม โบทูลินั่ม (Clostridium botulinum) โรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อสแตปฟิโลคอคคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus)

๓.๒ โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส เช่น โรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัส ชนิด เอ (Viral hepatitis A)

๓.๓ โรคที่เกิดจากปรสิต เช่น โรคบิดอะมีบา (Amoebic Dysentery หรือ Amoebiasis) พยาธิไส้เดือน พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด

๓.๔ พิษของพืชและสัตว์ตามธรรมชาติ สารพิษกลุ่มนี้ถูกสังเคราะห์โดยพืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์บางชนิด อาจพบอยู่ในอาหารที่มาจากพืชและสัตว์ บ่อยครั้งพบว่าเกิดขึ้นก่อน หรือเกิดในระหว่างการเก็บเกี่ยว หรือสร้างขึ้น

ภายหลังการเก็บเกี่ยวซึ่งเป็นสารพิษที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติด้วยกระบวนการทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะ สารพิษจากเชื้อรา สารพิษจากพืช และสารพิษจากสัตว์

๔. วิธีการทางสุขาภิบาลอาหารในการควบคุมอาหารให้สะอาดปลอดภัย ๕ ปัจจัย

การจัดการและควบคุมอาหารให้สะอาดปลอดภัย ทำได้โดยการควบคุมปัจจัยที่สำคัญ ที่เป็นสาเหตุทำให้อาหารสกปรก ได้แก่

๑. บุคคล

บุคคล หรือ ผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง ผู้ที่ปรุง ประกอบอาหาร หากผู้สัมผัสอาหารมีอาการเจ็บป่วยหรือมีสุขนิสัยที่ไม่ดีในขณะปรุงประกอบอาหาร ก็อาจทำให้เชื้อโรคจากตัวผู้สัมผัสอาหารแพร่กระจายและปนเปื้อนลงสู่อาหารได้เช่น ไอ จาม ลงในอาหาร โดยไม่ปิดปากและจมูก หรือการใช้มือที่สกปรกในการหยิบจับอาหาร เป็นต้น ดังนั้น นอกจากผู้สัมผัสอาหารจะไม่ป่วยเป็นโรคที่ติดต่อทางอาหารและน้ำได้แล้ว ยังต้องมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักสุขวิทยาส่วนบุคคลในขณะปรุง ประกอบอาหาร เพื่อป้องกันการแพร่กระจายหรือการปนเปื้อนของเชื้อโรคหรือสารพิษลงสู่อาหาร

๒. อาหาร

อาหารที่จะนำมาปรุง ไม่ว่าจะเป็นอาหารสด เนื้อสัตว์ผักสด อาหารแห้งหรืออาหารกระป๋อง จะต้องเลือกอาหารที่ใหม่ สด สะอาดและปลอดภัย ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้วัตถุปรุงแต่งอาหาร เช่น น้ำปลา น้ำส้ม ซอส ซีอิ๊ว เป็นต้น ต้องเลือกใช้ที่ถูกต้อง มีการรับรองความปลอดภัยจากหน่วยงานราชการ เช่นสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม เป็นต้น ตลอดจน การปรุง การเก็บอาหารอย่างถูกวิธีให้อุณหภูมิในการปรุงและการเก็บที่เหมาะสม หลักทางด้านสุขาภิบาลอาหารที่ผู้บริโภคต้องพิจารณา ๓ เรื่อง ดังนี้

๒.๑ หลักพิจารณาการเลือกอาหารสด โดยคำนึงถึง หลัก ๓ ป. คือ

๑) ประโยชน์ คือ ต้องเป็นอาหารที่สดใหม่ มีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน เหมาะสมกับความต้องการในช่วงอายุต่าง ๆ ของมนุษย์เรา

๒) ปลอดภัย คือ ต้องเลือกอาหารที่แน่ใจว่าสะอาด ปลอดภัย ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้

๓) ประหยัด คือ ต้องเลือกซื้ออาหารตามฤดูกาล จะได้อาหารที่มีคุณภาพดีราคาถูก และหาซื้อได้สะดวก

๒.๒ หลักพิจารณาการปรุงอาหาร โดยพิจารณาถึง หลัก ๓ ส. คือ

๑) สงวนคุณค่า คือ มีวิธีปรุงเพื่อสงวนคุณค่าของอาหารให้มีประโยชน์เต็มที่

๒) สุกเสมอ คือ ใช้ความร้อนในการปรุงอาหารให้สุกโดยทั่วกัน เพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรค

๓) สะอาด ปลอดภัย คือ มีการตรวจสอบสภาพอาหารดิบก่อนปรุงทุกครั้งให้อยู่ในสภาพสะอาด ปลอดภัย และมีกรรมวิธีในการปรุงอาหารที่สะอาดถูกต้อง ผู้ปรุงอาหารมีสุขนิสัยในการปรุงอาหารที่ดีใช้ภาชนะอุปกรณ์และสารปรุงแต่งที่ถูกต้อง

๒.๓ หลักในการพิจารณาในการเก็บอาหาร ให้คำนึงถึง หลัก ๓ ส. คือ

๑) สัดส่วน คือ มีการจัดเก็บเป็นระเบียบ มีการแยกเก็บเป็นประเภทอาหาร เป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน

๒) สิ่งแวดล้อมเหมาะสม คือ มีการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับอาหารประเภทต่าง ๆ เพื่อทำให้อาหารสด เก็บได้นาน ไม่เน่าเสีย โดยพิจารณาถึงความชื้น อุณหภูมิและการป้องกันการปนเปื้อน

๓) สะอาด ปลอดภัย คือ มีการเก็บอาหารในภาชนะบรรจุที่ถูกต้องและสะอาด มีการทำความสะอาดสถานที่เก็บสม่ำเสมอ และไม่เก็บใกล้สารเคมีเป็นพิษ

๓. ภาชนะ อุปกรณ์

ภาชนะรวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ใส่อาหารหรือหยิบจับอาหารระหว่างการเตรียม การปรุง ประกอบ และการจำหน่ายอาหาร เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ตะเกียบ มีด เขียง หม้อ กระทะ ที่คีบอาหาร เป็นต้น นับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสะอาดปลอดภัยของอาหาร เพราะอาหารที่ผ่านการเตรียมการปรุง ประกอบที่สะอาดปลอดภัยแล้ว เมื่อนำมาบรรจุในภาชะที่ไม่สะอาด จะทำให้อาหารนั้นไม่ปลอดภัยต่อการบริโภคได้

๓.๑ สาเหตุที่ทำให้ภาชนะอุปกรณ์ไม่สะอาดปลอดภัยเพียงพอที่จะนำมาใช้กับอาหารแบ่งออกเป็น ๒ ประการคือ

๓.๑.๑ เกิดจากตัวภาชนะ อุปกรณ์เอง

๓.๑.๒ เกิดจากภาชนะ อุปกรณ์ถูกปนเปื้อน

ดังนั้น ผู้ใช้ต้องรู้จักวิธีการเลือกชนิดภาชนะอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับประเภทอาหาร ทำจากวัสดุที่ปลอดภัย การเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมกับอาหารและชนิด รู้จักวิธีการล้างทำความสะอาด และการเก็บภาชนะ อุปกรณ์ที่ถูกต้องก็มีส่วนที่จะทำให้อาหารสะอาด ปลอดภัย ไม่ถูกปนเปื้อนเชื้อโรคได้

๓.๒ หลักในการเลือกใช้ภาชนะ อุปกรณ์

การเลือกภาชนะ อุปกรณ์เพื่อใช้ใส่อาหารในระหว่างการปรุง ประกอบอาหาร มีหลักในการเลือก ดังนี้

๓.๒.๑. เลือกภาชนะ อุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดได้ง่าย ได้แก่ ภาชนะที่มีผิวเรียบ ไม่เป็นร่อง ไม่มีซอกมุมไม่เป็นภาชนะปากแคบหรือมีก้นลึกซึ่งจะทำให้การทำความสะอาดไม่ทั่วถึง

๓.๒.๒ .เลือกภาชนะ อุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุไม่มีพิษ วัสดุที่ควรเลือกใช้คือ กระเบื้องเคลือบขาว แก้ว สเตนเลส อลูมิเนียม เป็นต้น ส่วนวัสดุที่ไม่ควรเลือกใช้หรือใช้ด้วยความระมัดระวัง ไม่ใส่อาหารร้อนหรืออาหารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ได้แก่ ภาชนะพลาสติกเก่าที่นำมาหลอมใหม่วัสดุสังกะสีเคลือบ กระเบื้องเคลือบตกแต่งสี เป็นต้น

๓.๓ การล้างทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์

การล้างทำความสะอาดภาชนะ อุปกรณ์ที่ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร คือ การล้าง ๓ ขั้นตอน ซึ่งก่อนอื่นต้องมีการแยกภาชนะ อุปกรณ์ออกเป็น ๒ พวก คือ ภาชนะใส่อาหารคาว และภาชนะใส่อาหารหวาน หรือแก้วน้ำ หากจำเป็นต้องล้างภาชนะใส่อาหารดังกล่าวในคราวเดียวกันให้ล้างแก้วน้ำ ภาชนะใส่อาหารหวาน และภาชนะใส่อาหารคาวเรียงตามลำดับ ถ้าภาชนะอุปกรณ์ที่จะนำมาล้างมีเศษอาหารตกค้างอยู่ให้กวาดทิ้งในถังขยะให้หมดก่อนดำเนินการล้าง

๓.๔ การเก็บภาชนะ อุปกรณ์

การเก็บภาชนะ อุปกรณ์ที่ผ่านการทำความสะอาด หรือมีความสะอาดอยู่แล้ว ในระหว่างที่ยังไม่ได้นำไปใช้งานให้พ้นจากการปนเปื้อนของฝุ่นละออง สัตว์นำโรค สารเคมีที่เป็นอันตราย ตลอดจนการจับต้องหลักในการเก็บภาชนะ อุปกรณ์มีดังนี้

๑) เก็บเฉพาะภาชนะที่ผึ่งแห้งดีแล้วเท่านั้น ไม่นำภาชนะอุปกรณ์ที่ยังเปียกอยู่มาเก็บ เพราะจะทำให้บริเวณที่เก็บชื้นแฉะ และเพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์นำโรคมาเกาะกินน้ำที่ตกค้างอยู่บนภาชนะ อุปกรณ์หรือบริเวณที่เก็บ

๒) บริเวณที่เก็บ จะต้องสะอาดไม่เปียกชื้น ไม่มีสัตว์นำโรคมารบกวน และไม่เก็บบริเวณเดียวกับที่ใช้เก็บสารเคมีที่เป็นอันตราย

๓) ลักษณะการเก็บ

- ช้อน ส้อม หรือตะเกียบ ให้เก็บในตะกร้าสูงโปร่ง ให้ส่วนที่ใช้คีบหรือตักลงล่างให้ส่วนที่เป็นด้ามขึ้น
- จาน ชาม หรือแก้ว ให้คว่ำไว้บนตะแกรง หรือตะกร้าที่สะอาด
- เครื่องครัว เครื่องใช้
- ชนิดที่มีหูแขวน ได้แก่ หม้อ กระทะ ให้หันเอาส่วนที่ใช้ใส่อาหารเข้าผนัง เอาก้นหม้อหรือกระทะหันออกโดนแขวนไว้บนราวตะปูที่ตอกติดกับผนังที่สะอาดไม่มีฝุ่นละอองหรือหยากไย่
- ชนิดที่ไม่มีหูแขวน ได้แก่ ตะหลิว ทัพพีให้เก็บเรียงให้เป็นระเบียบ ถ้ามีด้ามจับให้หันด้ามไปทางเดียวกันหรือใส่ตะแกรงไว้ถ้าไม่มีด้ามจับก็ให้คว่ำไว

๔) ภาชนะ อุปกรณ์ที่ใช้เพียงครั้งเดียว ต้องมีวัสดุห่อหุ้มให้มิดชิด

๕) ภาชนะ อุปกรณ์ที่ไม่ได้แขวนไว้ให้นำไปเก็บในตู้สะอาดไม่อับชื้น ปกปิดมิดชิด ป้องกันสัตว์นำโรคได้ ถ้าไม่มีตู้เก็บ ให้เก็บในที่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ในที่สะอาด ไม่ชื้นแฉะ และไม่มีสัตว์นำโรคมารบกวน
การใช้ภาชนะ อุปกรณ์

นอกจากจะมีภาชนะ อุปกรณ์ที่ปลอดภัยแล้ว ยังต้องมีการใช้ที่ถูกต้องด้วย คือ

๑) หลีกเลี่ยงการจับต้องภาชนะ อุปกรณ์บริเวณส่วนที่ใช้สัมผัสอาหาร

๒) ต้องใช้ภาชนะ อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับชนิดของอาหาร เช่น ไม่ใช้พลาสติกกับอาหารร้อน หรือมีรสเปรี้ยวจัด หรือเค็มจัด และไม่ใช้โลหะสเตนเลส หรืออลูมิเนียมกับอาหารที่มีรสเปรี้ยวจัด หรือเค็มจัด

๓) ไม่วางช้อนหรือทัพพีกับพื้นโต๊ะโดยตรง ควรใช้จานรอง

๔) ไม่ใช้เขียงปะปนกันระหว่างเขียงอาหารดิบและสุกและควรใช้ฝาชีครอบไว้ระหว่างที่ไม่ได้ใช้เขียง

๕) ไม่ใช้ช้อนชิมอาหารตักจากหม้อหรือกระทะโดยตรง และไม่ชิมอาหารจากทัพพีโดยตรง

๖) ภาชนะ อุปกรณ์ที่ใช้ใส่ยาฆ่าแมลง ยาเบื่อ ยาล่อแมลงวัน ห้ามนำมาใช้ใส่อาหาร

๔. สถานที่ปรุง ประกอบอาหาร

การจัดการดูแลสถานที่ปรุง ประกอบอาหาร ให้สะอาด ปราศจากสิ่งสกปรกและเชื้อโรครวมทั้งมีการจัดวางสิ่งของหรือวัสดุอุปกรณ์ภายในครัวให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย นับเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ที่มีความสัมพันธ์ต่อความสะอาดของอาหาร เพราะถ้าสถานที่ดังกล่าวไม่ถูกสุขลักษณะแล้ว อาจเป็นปัจจัยเอื้ออำนวยต่อการปนเปื้อนของเชื้อโรคต่าง ๆ ลงสู่อาหารได้ซึ่งการจัดครัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อยนี้ยังส่งผลให้เกิดความสะดวกต่อการทำครัว และง่ายต่อการทำความสะอาดของแม่บ้านอีกด้วย

๑) สถานที่เตรียมปรุงและประกอบอาหาร

๑.๑) พื้นอาคาร ควรทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ไม่ดูดหรือซึมน้ำ ไม่มีรอยแตกหรือชำรุดไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดได้โดยง่าย ต้องดูแลความสะอาดเสมอ ไม่เปียกชื้น มีพื้นที่พอเพียงแก่ผู้ใช้

๑.๒) ฝาผนังและเพดาน ควรทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย ถ้าทาสีควรใช้สีอ่อน ๆ เพื่อช่วยให้มีการสะท้อนแสงสว่างดีขึ้น และช่วยให้มองเห็นความสกปรกได้ง่าย มุมรอยต่อระหว่างพื้นกับฝาผนังไม่ควรทำเป็นมุมฉาก ควรทำให้มีลักษณะมุมมน ลาดเอียง เพื่อการทำความสะอาดได้ง่าย

๑.๓) ประตู หน้าต่าง ควรมีพื้นที่ของประตูหน้าต่างประมาณร้อยละ ๒๐ ของพื้นที่ห้อง ประตูควรเป็นชนิดเปิดออกด้านนอกและปิดได้เองถ้าไม่ใช่ห้องปรับอากาศควรกรุด้วยลวดตาข่ายเพื่อป้องกันแมลงวันและสัตว์นำโรคเข้ามารบกวน ประตูห้องอาหารหรือโรงครัวควรทำเป็นประตูมุ้งลวด ๒ ชั้น จะสามารถช่วยลดแมลงวันเข้าไปภายในโรงอาหาร ได้ดีกว่าประตูมุ้งลวดชั้นเดียว

๑.๔) บริเวณที่เตรียม ปรุงอาหาร ควรมีส่วนประกอบที่สำคัญ ดังนี้

- อ่างล้างอาหาร (หรืออ่างล้างจาน) ควรอยู่สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตรอาจใช้รวมกับอ่างล้างภาชนะโดยเมื่อล้างอาหารเสร็จต้องทำความสะอาดอ่านให้ทั่วถึง

- โต๊ะเตรียม ปรุงอาหาร และโต๊ะวางจำหน่ายอาหาร ทำด้วยวัสดุถาวรแข็งแรง สะอาด และสูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตรผิวโต๊ะต้องทำด้วยวัสดุเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย

- บริเวณเตาไฟ ควรตั้งอยู่ในจุดที่มีการถ่ายเทอากาศระบายความร้อนได้ดีไม่ควรตั้งอยู่กลางห้อง พื้นโต๊ะและผนังบริเวณเตาไปควรบุด้วยวัสดุทนไฟ เรียบ และทำความสะอาดง่าย

- ถังขยะ การจัดให้มีถังขยะขนาดที่พอเหมาะ มีฝาปิดในขณะไม่ได้ใช้งาน หรือใช้ชนิดที่มีฝาปิดที่มีช่องสำหรับทิ้งขยะได้

๑.๕) การระบายอากาศ ห้องครัว ควรจะมีการระบายอากาศเป็นพิเศษ ให้สามารถระบายความร้อน กลิ่น ควัน ที่เกิดจากการปรุงอาหารที่ออกจากครัวได้เป็นอย่างดีโดยคำนึงถึงทิศทางลม ช่องระบายลม หรืออาจใช้อุปกรณ์ช่วยในการระบายอากาศ เช่น พัดลมดูดอากาศ ปล่องระบายควัน

๑.๖) แสงสว่าง ห้องครัว ห้องสำหรับปรุง และประกอบอาหาร ที่เก็บภาชนะ ห้องเก็บของ จะต้องจัดแสงสว่างให้มีความเข้มของแสงสว่างอย่างเพียงพอ และอาจใช้แสงจากธรรมชาติที่เข้าทางประตู หน้าต่าง ร่วมด้วย เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน กรณีที่มีการติดตั้งหลอดไฟ ควรมีฝาครอบใต้หลอดไฟ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษแก้วจากหลอดไฟตกลงสู่อาหาร

๑.๗) อ่างล้างมือ และอ่างล้างจาน ควรมีอ่างล้างงภาชนะอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะสามารถล้างภาชนะได้สะดวก มีความสูงพอเหมาะเป็นอ่างที่มีช่องสำหรับระบายน้ำและต่อท่อหรือสายยาง เพื่อให้น้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำได้โดยสะดวก และต้องมีอย่างน้อย ๒ อ่าง เพื่อใช้ล้างภาชนะอย่างน้อย ๓ ขั้นตอน ถ้ามี ๒ อ่าง ในอ่างที่ ๒ ต้องล้างด้วยน้ำไหลตลอดเวลา กรณีไม่มีท่อระบายควรใช้อย่างน้อย ๓ ใบ

อ่างล้างมือควรเป็นแบบที่สามารถใช้ได้ง่ายและสะดวก มือไม่ควรสัมผัสก๊อกน้ำ ควรเป็นระบบปิด-เปิดน้ำด้วยศอก เข่า เท้า หรืออัตโนมัติจะช่วยลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้

๑.๘) ท่อหรือรางระบายน้ำ ในบริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ล้างภาชนะ อุปกรณ์ต้องมีท่อ หรือรางระบายน้ำทิ้งที่มีสภาพดีไม่แตกร้าว ไม่มีเศษอาหารอุดตัน สามารถระบายน้ำจากจุดล้างลงสู่ระบบกำจัดน้ำเสีย หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ฝาท่อระบายน้ำควรเป็นชนิดเป็นตะแกรง ที่เปิดทำความสะอาดได้ง่าย

๑.๙) บ่อดักไขมันและบ่อดักเศษอาหาร น้ำเสียจากการปรุง ประกอบอาหารเป็นน้ำเสียที่มีไขมัน และเศษอาหารมาก โดยไขมันมักเป็นปัญหาต่อระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากไขมันเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีเสถียรภาพสูงและถูกย่อยสลายโดยแบคทีเรียได้ยาก และเมื่อไขมันไหลลงสู่ท่อระบายน้ำก็มักจะเกาะติดอยู่ที่ผิวท่อ ทำให้เกิดปัญหาท่ออุดตัน รบกวนปฏิกิริยาของจุลินทรีย์และช่องทางการถ่ายเทของออกซิเจนจากอากาศสู่น้ำในระบบบำบัดควรมีการติดตั้งบ่อดักเศษอาหารและบ่อดักไขมัน ก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดหรือท่อสาธารณะ โดยบ่อดักไขมันโดยทั่วไปมี ๒ แบบ คือ

- แบบฝังในพื้น สามารถทำได้ทั้งขนาดใหญ่และเล็ก แบบบ่อเดียวหรือหลายบ่อก็ได้
- แบบลอย เป็นชนิดที่ตั้งบนพื้น เหมาะสมกับร้านขนาดเล็ก แยกใช้แต่ละร้าน

๑.๑๐) ตู้เย็นและตู้เก็บอาหาร อาหารแต่ละประเภทมีการเก็บรักษาต่างกัน สำหรับอาหารสดที่เสียง่าย เช่น เนื้อ ปลา กุ้ง ไก่ นม และผลิตภัณฑ์นม ต้องเก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า ๗.๕ องศาเซลเซียส คือเก็บในตู้น้ำแข็งหรือตู้เย็น ส่วนผักสดควรเก็บในตู้เย็นให้มีอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิธรรมดา ในตู้เย็นควรจัดเก็บให้เป็นสัดส่วนเป็นระเบียบ แยกประเภทอาหารไม่ให้ปนกัน และควรล้างทำความสะอาดก่อนเก็บในตู้เย็น ในส่วนของอาหารแห้งทั่วไป เช่น น้ำตาล น้ำปลา ควรจัดเก็บให้เป็นระเบียบในตู้หรือชั้นวางของ และควรอยู่สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า ๖๐ เซนติเมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อน กรณีที่อาหารบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทสามารถเก็บสูงจากพื้นได้อย่างน้อย ๑๕ เซนติเมตร

๒) สถานที่รับประทานอาหาร

ภายในสถานที่รับประทานอาหารควรจัดให้สะอาด เป็นระเบียบ โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

๒.๑) พื้น พื้นในบริเวณที่รับประทานอาหาร ควรสร้างด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน ทำความสะอาดได้ง่าย มีลักษณะเรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ไม่มีรอยแตกหรือชำรุด ตรงมุมรอยต่อระหว่างพื้นกับฝาผนังควรโค้งมนเพื่อป้องกันการสกปรก สามารถทำความสะอาดได้ง่าย และต้องทำความสะอาดเป็นประจำ

๒.๒) ผนังและเพดาน ควรทาสีอ่อน ๆ เพื่อช่วยให้บริเวณที่รับประทานอาหารสว่างและมองเห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย ควรหมั่นทำความสะอาดอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อไม่ให้มีคราบสกปรกหรือหยากไย่

๒.๓) การระบายอากาศ ควรมีการระบายอากาศที่ดีไม่ร้อนอบอ้าว ไม่มีฝุ่น ไม่มีกลิ่นควัน

๒.๔) โต๊ะ เก้าอี้ ควรอยู่ในสภาพดีมั่นคง แข็งแรง พื้นผิวเรียบ ไม่หลุดลอกจนก่อให้เกิดความสกปรก ไม่มีคราบเศษอาหาร และจัดให้เป็นระเบียบ

๒.๕) ประตูและหน้าต่าง ในห้องรับประทานอาหารควรมีประตูหน้าต่างเพียงพอ คือ ประมาณร้อยละ ๒๐ ของพื้นที่ทั้งหมด ประตูควรเป็นชนิดเปิดออกด้านออก และปิดเองได้กรณีไม่ใช่ห้องปรับอากาศ ควรกรุด้วยลวดตาข่ายเพื่อป้องกันแมลงวันและสัตว์นำโรค

๒.๖) แสงสว่าง ควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพออาจเป็นแสงสว่างจากธรรมชาติหรือแสงสว่างจากดวงไฟฟ้า สีของผนัง และเพดาน มีส่วนช่วยให้เกิดความสว่างได้ถ้าทาสีผิวผนังและเพดานด้วยสีขาวจะทำให้เกิดการสะท้อนแสงได้มาก

๕. สัตว์ แมลงนำโรค

สัตว์และแมลงนำโรคหลายชนิดที่นำเชื้อโรคมาสู่คน โดยเชื้อโรคจะติดมากับลำตัว ปีก ขน หรือปะปนมากับน้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระของสัตว์และแมลงดังกล่าว โดยเมื่อสัตว์เหล่านั้นไปไต่อาหารที่ปรุงสุกแล้ว และไม่มีการปกปิดหรือป้องกันให้มิดชิดก็จะทำให้อาหารปนเปื้อนเชื้อโรคและสิ่งสกปรกได้ถ้านำอาหารนั้นมากิน ก็อาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้โดยสัตว์และแมลงนำโรคที่พบบ่อย ๆ ได้แก่ หนูแมลงวัน และแมลงสาบ

๕. พฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

ผู้สัมผัสอาหารควรเป็นแบบอย่างที่ดีโดยมีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่มีอาหารและน้ำเป็นสื่อ ดังนี้

๑. กินอาหารที่ปรุงสุกด้วยความร้อน และไม่กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ

๒. ใช้ช้อนกลางทุกครั้งในการกินอาหารร่วมกันในครอบครัว เพื่อป้องกันการแพร่กระจายโรคที่ติดต่อผ่านทางน้ำลาย เสมหะ เช่น วัณโรค คอตีบ คางทูม ไข้หวัดใหญ่ ไวรัสตับอักเสบชนิดเอ เป็นต้น

๓. ล้างมือก่อนกินอาหารทุกครั้ง ด้วยน้ำ และสบู่

๔. เลือกซื้อ เตรียม ปรุง และเก็บอาหารให้ถูกต้อง เพื่อให้ได้อาหารที่มีประโยชน์สะอาดปลอดภัยต่อร่างกาย โดยต้องคำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัยของอาหารมากกว่ารสชาติและความสวยงาม หรือเลือกจากแหล่งผลิตที่สะอาดได้มาตรฐานของหน่วยงานราชการ

๕. ไม่กินอาหารร่วมกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ เช่น ผู้ป่วยวัณโรค ไวรัสตับอักเสบเอ โดยแยกสำรับต่างหาก อาหารที่เหลือจากการกินของผู้ป่วยควรนำไปทิ้ง ภาชนะที่ใช้ต้องแยกต่างหาก และมีกรรมวิธีการฆ่าเชื้อโรคในการล้างภาชนะด้วย

๖. สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร

อาหารที่ปรุงสำเร็จรอการบริโภคจะสะอาด ปลอดภัยหรือไม่นั้น นอกจากจะคำนึงถึงตัวอาหารจะต้องสะอาด ปลอดภัย ได้มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ในขั้นตอนการเตรียม การปรุง ประกอบอาหาร มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีการใช้ภาชนะ อุปกรณ์ที่สะอาด ปลอดภัย เหมาะสมกับชนิดของอาหาร ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือบุคคลที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาหารตั้งแต่เลือกซื้อวัตถุดิบมาเตรียม ปรุง ประกอบ และจำหน่าย รวมทั้งการดูแลจัดการสถานที่ทั้งครัว และที่นั่งรับประทานอาหาร ถ้าหากผู้สัมผัสอาหารมีการเจ็บป่วย รวมถึงมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในขณะปฏิบัติงาน ก็อาจจะทำให้เกิดความเสี่ยงที่อาหารจะปนเปื้อนสิ่งสกปรกหรือเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคสู่อาหาร และไปสู่ผู้บริโภคต่อไปได้ดังนั้น ผู้สัมผัสอาหารจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตนให้ถูกต้องในเรื่องของสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหารที่ดีด้วย

๖.๑ ความหมายของสุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร

สุขวิทยาส่วนบุคคล หมายถึง เรื่องที่ว่าด้วยการดูแล บำรุงรักษา และส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นโรค มีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย รวมถึงมีการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ทั้งจากตนเองไปสู่ผู้อื่น และการรับเอาเชื้อโรคหรือสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกสู่ตนเอง ทั้งทางตรง และทางอ้อม

ผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้องกับอาหารตั้งแต่กระบวนการ เตรียม ปรุงประกอบ และเสิร์ฟอาหาร รวมถึงการล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์

สุขวิทยาส่วนบุคคลของผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง การดูแลส่งเสริมสุขภาพร่างกายของบุคคลที่ปฏิบัติงานหรือทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาหารให้มีความสมบูรณ์แข็งแรง ไม่เป็นโรค มีการปฏิบัติตนให้อยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยและไม่แพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่ผู้บริโภค

๖.๒ ความสำคัญของผู้สัมผัสอาหารต่อการแพร่กระจายเชื้อโรค

ผู้สัมผัสอาหารเป็นบุคคลสำคัญที่อาจจะทำให้อาหารสะอาดหรือมีการปนเปื้อนได้ทั้งในส่วนของตัวบุคคลและการปฏิบัติผู้สัมผัสอาหาร ที่สามารถก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค สารเคมีวัตถุปลอมปนต่างๆ ไปสู่ผู้บริโภคได้ในกรณีต่าง ๆ ดังนี้

๑. กรณีที่ผู้สัมผัสอาหาร ที่แสดงอาการเจ็บป่วย

ผู้สัมผัสอาหารที่เจ็บป่วยอยู่ในระยะแพร่โรคของโรคทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ หรือทางผิวหนังซึ่งสามารถติดต่อได้ทางการสัมผัส ทางน้ำมูก น้ำลาย ไปสู่ผู้บริโภคได้ เช่น

- โรคอุจจาระร่วง บิด ไทฟอยด์ซึ่งสามารถติดต่อได้หากไม่ล้างมือหรือล้างมือไม่สะอาดหลังออกจาก ห้องส้วมแล้วใช้มือหยิบจับอาหาร

- วัณโรค ไข้หวัด โควิด-๑๙ ไวรัสตับอักเสบชนิดเอ สามารถติดต่อได้ทางน้ำมูก น้ำลาย ในกรณีไอ จามหรือ พูดคุยรดอาหาร

- มือมีบาดแผล ฝีหนอง เชื้อโรคในบาดแผลอาจจะปนเปื้อนลงในอาหารระหว่างการเตรียมปรุง ประกอบอาหาร รวมถึงขณะใช้มือที่เป็นแผลหยิบจับอาหาร

๒. กรณีที่ผู้สัมผัสอาหาร ที่ไม่แสดงอาการเจ็บป่วย

ในกรณีนี้ผู้สัมผัสอาหารอาจแพร่กระจายเชื้อโรคสู่อาหารได้ ๒ กรณี คือ

๒.๑ กรณีที่เป็นพาหะนำโรคคือผู้สัมผัสอาหารที่มีเชื้อของโรคติดต่อทางเดินอาหารอยู่ในตัวแต่ไม่แสดงอาการ ได้แก่ เชื้อไทฟอยด์ซึ่งสามารถแพร่กระจายเชื้อโรคสู่อาหารได้เช่นเดียวกับผู้ที่เป็นโรค และมีอาการ

๒.๒ กรณีที่ผู้สัมผัสอาหารมีสุขภาพดีไม่เป็นพาหะนำโรค แต่มีพฤติกรรมหรือการปฏิบัติตนที่ไม่ถูกต้องในขณะปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร เช่น ไอ จาม รดอาหาร การจับต้องสิ่งสกปรก ขยะ วัตถุมีพิษ หรือแม้กระทั่งหยิบจับเงิน แล้วใช้มือนั้นมาหยิบจับอาหารโดยตรง โดยไม่ได้ล้างมือให้สะอาด ก็อาจจะทำให้อาหารถูกปนเปื้อนด้วยสิ่งสกปรก และเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคได้

นอกจากนี้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายของผู้สัมผัสอาหารที่สามารถแพร่กระจายเชื้อโรค ดังนี้

๑) ผิวหนัง

เชื้อโรคอาหารเป็นพิษที่สำคัญที่พบที่ผิวหนัง ได้แก่ เชื้อสแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) ซึ่งพบได้ในแผล ฝีหนอง สิว ฯลฯ ซึ่งมีอยู่ตามผิวหนัง เมื่อสัมผัสกับอาหารเชื้อนี้จะสร้างพิษ และทำให้เกิดอาหารเป็นพิษ นอกจากนี้ถ้าเป็นโรคผิวหนัง ผิวหนังไม่สะอาด ก็จะเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้เพราะผู้สัมผัสอาหารก็อาจจะแกะ เกา เป็นที่สะสมเชื้อโรค และแพร่ต่อไปได้

๒) นิ้วมือ และเล็บมือ

เชื้อโรคจะติดอยู่ตามนิ้วมือ และเล็บมือ ซึ่งอาจปนเปื้อนมากับอาหาร ภาชนะ เสื้อผ้า ผ้าขี้ริ้ว ห้องส้วมสิ่งสกปรก ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นิ้วมือ และเล็บมือ จะเป็นแหล่งสะสม และกระจายเชื้อโรคได้ดีโดยเฉพาะ ผู้ที่มีเล็บยาว หรือมีการอักเสบบริเวณเล็บมือ

๓) ผม

เชื้อโรคหลายชนิด สามารถพบได้ที่หนังศีรษะ และเส้นผม ซึ่งอาจร่วงหล่นสู่อาหาร หรือผู้สัมผัสอาหารอาจจะเกาศีรษะในระหว่างปรุง ประกอบอาหาร เชื้อโรคก็อาจจะติดที่มือได้

๔) ตา

ในขี้ตาจะมีแบคทีเรียอยู่ เมื่อผู้สัมผัสอาหารขยี้ตา หรือใช้มือป้ายตา ก็จะทำให้เชื้อโรคนั้นกระจายต่อไป ถ้าหากไม่มีการล้างมือให้สะอาด

๕) จมูก และปาก

เชื้อโรคที่มีอยู่ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย เช่น เชื้อสแตฟิโลค็อกคัส ออเรียส (Staphylococcus aureus) วัณโรค ฯลฯ เชื้อโรคเหล่านี้จะปนเปื้อนสู่อาหารได้ขณะที่ผู้สัมผัสอาหารไอ ตาม พูด สูบบุหรี่

๖) การขับถ่าย

เชื้อโรคที่ติดต่อโดยมีอาหารและน้ำเป็นสื่อ ส่วนใหญ่จะแพร่กระจายออกมากับอุจจาระ ถ้าผู้สัมผัสอาหารทำความสะอาดไม่ดีพอก็อาจจะทำให้อาหารปนเปื้อนได้

๗) เท้า รองเท้า

จะเป็นส่วนที่สัมผัสกับสิ่งสกปรกต่าง ๆ จากภายในและภายนอกสถานที่จำหน่ายอาหาร และนำมาแพร่กระจายภายในสถานที่จำหน่ายอาหารได้โดยเฉพาะ ในโรงครัว หรือศูนย์อาหาร หากมีการใส่รองเท้าแตะซึ่งจะดีดน้ำ สิ่งสกปรกขึ้นมาปนเปื้อนกันอาหารได้

เครื่องประดับต่างๆ เสื้อผ้า เครื่องแต่งกายที่ผู้สัมผัสอาหารสวมใส่ ก็อาจส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคในอาหารได้ดังนี้

๘) เครื่องประดับ

เครื่องประดับ เช่น แหวน สร้อยข้อมือ นาฬิกาข้อมือ ล้วนเป็นสิ่งที่สามารถเก็บกักเชื้อโรค และแพร่กระจายได้ต่อไป

๙) เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย

เสื้อผ้าที่ไม่สะอาดจะเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคได้เป็นอย่างดีถ้าหากผู้สัมผัสอาหารใช้มือสัมผัสเสื้อผ้าและมาสัมผัสกับอาหาร ก็อาจจะจะให้เกิดการแพร่กระจายโรคได้

๖.๓สุขภาพของผู้สัมผัสอาหาร

ผู้สัมผัสอาหารจะต้องสุขภาพร่างกายแข็งแรงไม่เป็นโรคติดต่อไม่เป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือไม่เป็นพาหะนำโรคติดต่อ ผ่านทางอาหารและน้ำ เช่น อหิวาตกโรค ไข้รากสาดน้อย บิด ไข้สุกใส หัด คางทูม วัณโรคในระยะอันตราย โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม โรคผิวหนังที่น่ารังเกียจ ไวรัสตับอักเสบชนิดเอ ไข้หวัดใหญ่รวมถึงไข้หวัดใหญ่ที่ติดต่อมาจากสัตว์ และโรคอื่น ๆ โดยถ้าหากมีการเจ็บป่วยต้องหยุด

ปฏิบัติงานและรักษาให้หายก่อนจึงกลับมาปฏิบัติงาน หรือกรณีมีบาดแผลที่มือก็ต้องปิดแผลให้มิดชิด หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่มีโอกาสสัมผัสอาหาร

ผู้สัมผัสอาหารต้องได้รับการตรวจสุขภาพ และมีหนังสือรับรองจากแพทย์อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อยืนยันว่าไม่ป่วยเป็นโรคหรือเป็นพาหนะนำโรค นอกจากนี้ ผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีการสังเกตสุขภาพของตนเองถ้ามีอาการผิดปกติหรือมีอุบัติเหตุควรแจ้งผู้ประกอบกิจการหรือผู้ดูแลทราบ และรักษาโดยทันที เช่น

- ปวดศีรษะ ปวดโพรงจมูก (ไซนัส)
- เจ็บคอ เจ็บหน้าอก
- มีไข้
- เป็นหวัด ไอ จาม
- ตัวเหลือง ตาเหลือ
- ปวดท้อง ท้องเสีย
- คลื่นไส้อาเจียน
- ได้รับบาดเจ็บ เช่น มีดบาด น้ำร้อนลวก ไฟไหม้ เป็นต้น
- มีความผิดปกติที่ผิวหนัง เช่น มีแผลพุพอง เป็นสิวที่มีการอักเสบหรือฝีมีหนอง เป็นผื่น คัน เป็นต้น

ดังนั้น ผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีการปฏิบัติตนให้ถูกต้อง เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และการแพร่กระจายของโรคสู่อาหาร เนื่องจากผู้สัมผัสอาหารมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนสูง เพราะเป็นผู้สัมผัสอาหารตั้งแต่เริ่มกระบวนการเตรียม ปรุง ประกอบจนอาหารได้ถูกส่งถึงผู้บริโภคการป้องกันที่ผู้สัมผัสอาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญการที่ผู้สัมผัสอาหารมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นพาหะนำโรคเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงอีกวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผู้บริโภคได้รับประทานอาหารที่ไม่สะอาด ปลอดภัย

๖.๔ การปฏิบัติตนให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพดี

ผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีการปฏิบัติตนให้ตนเองมีสุขภาพดี ดังนี้

๑) รักษาความสะอาดของร่างกายให้ถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

- ร่างกาย อาบน้ำ วันละ ๒ ครั้ง เพื่อทำความสะอาดทุกส่วนของร่างกาย
- ผม สระผมอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง
- ปากและฟัน ทำความสะอาดโดยแปรงฟันให้ถูกวิธีอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง ในตอนเช้า และก่อนนอนหรือภายหลังการรับประทานอาหาร เมื่อมีฟันผุควรไปพบทันตแพทย์เพื่อรักษาให้หาย
- มือและเล็บ เป็นอวัยวะที่ใช้งานมากส่วนหนึ่งของร่างกาย ควรระวังรักษามือให้สะอาด และล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง โดยให้ล้างเลยมาจนถึงข้อมือ หลังจากจับต้องสิ่งสกปรก ออกจากห้องส้วมโดยเฉพาะก่อนปรุงอาหาร และต้องตัดเล็บให้สั้นอยู่เสมอ ไม่ทาสีเล็บ

๒) รับประทานอาหารให้ครบ ๕ หมู่ ในปริมาณที่เพียงพอต่อมื้อ และต่อวัน

๓) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ ๖-๘ แก้ว เพราะน้ำจะช่วยขับถ่ายของเสีย และทำให้ร่างกายสดชื่น

๔) ถ่ายอุจจาระในส้วมให้เป็นเวลาทุกวัน และควรรับประทานอาหารที่มีกากหรือใยอาหารมาก ๆ เช่นผักและผลไม้เพื่อช่วยในการขับถ่าย

๕) ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เหมาะสมกับสภาพร่างกาย ไม่หักโหมจนเกินไป อย่างน้อยวันละ ๑๕-๓๐ นาที สัปดาห์ละ ๓-๕ วัน

๖) พักผ่อน นอนหลับในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก อย่างน้อยวันละ ๗-๘ ชั่วโมง

๗) ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ จะทำให้สุขภาพจิตดีและสุขภาพกายก็จะดีตามด้วย

๘) ไม่คลุกคลีกับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ หรือหลีกเลี่ยงแหล่งที่มีโรคติดต่อ เช่น โรงพยาบาล

๙) ควรมีการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปีเพื่อตรวจสมรรถภาพของร่างกาย แม้จะไม่เจ็บป่วย เพราะโรคบางโรคอาจแฝงอยู่โดยที่ไม่แสดงอาการ

๑๐) หลีกเลี่ยงอบายมุขต่างๆ เช่น ลดหรือเลิกการสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา และสิ่งเสพติดอื่นๆ

๖.๕สุขนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติตนสำหรับผู้สัมผัสอาหารนับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับหลักการสุขาภิบาลอาหาร เพราะความสะอาดปลอดภัยของอาหารนั้นขึ้นอยู่กับการกระทำของผู้สัมผัสอาหาร ตั้งแต่การเตรียม ปรุงประกอบ จำหน่าย และเสิร์ฟอาหารรวมถึงการล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์ทุกกระบวนการมีความสำคัญต่อความสะอาด ปลอดภัยของอาหารเพราะบางครั้งผู้ปรุง ประกอบอาหาร ได้มีการเตรียมการอย่างถูกต้องทุกขั้นจน จนถึงการปรุงสำเร็จ ผู้เสิร์ฟ หรือผู้จำหน่ายอาหารอาจจะทำให้เกิดการปนเปื้อนภายหลังได้หรือแม้ทั้งกระทั่งผู้ล้างภาชนะอุปกรณ์ หากมีการทำความสะอาดที่ไม่ถูกต้อง ก็อาจทำให้ภาชนะเกิดการปนเปื้อนสู่อาหารได้ดังนั้น ผู้สัมผัสอาหารจะต้องมีการปฏิบัติตน และมีสุขนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานตั้งแต่การเตรียมตัวก่อนปรุงและจำหน่ายอาหารระหว่างการปรุงและประกอบอาหาร การจำหน่ายอาหารและการเสิร์ฟอาหาร ดังนี้

๑. การเตรียมตัวก่อนปรุงและจำหน่ายอาหาร

๑.๑ การแต่งกาย ผู้สัมผัสอาหารต้องแต่งกายให้สะอาด ดังนี้

- สวมเสื้อมีแขนที่สะอาด เพื่อป้องกันคราบสกปรก และเหงื่อไคลปนเปื้อนในอาหาร

- ผูกผ้ากันเปื้อนแบบเต็มตัวที่สะอาด โดยผ้ากันเปื้อนควรมีสีขาว หรือสีอ่อน และไม่ควรมีกระเป๋าด้านหน้า เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากมือในการปนเปื้อนจากการหยิบจับสิ่งของ หรือเงินที่เก็บไว้ในกระเป๋า และต้องมีการซักผ้ากันเปื้อนทุกวัน เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกจากเสื้อผ้าปนเปื้อนในอาหาร

- สวมหมวกคลุมผม หรือเน็ทคลุมผม หรือมีการรวบรวมให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันเส้นผมร่วงตกลงไปในอาหาร

- สวมรองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันการดีดกระเด็นของน้ำ หรือสิ่งสกปรกจากพื้นในขณะเดิน

- ไม่สวมเครื่องประดับที่ข้อมือและนิ้วมือในขณะปฏิบัติงาน เช่น นาฬิกาข้อมือแหวน เป็นต้น รวมถึงไม่ผูกเชือกที่ข้อมือ

๑.๒ การรักษามือให้สะอาด ผู้สัมผัสอาหารต้องรักษามือให้สะอาด เนื่องจากในขณะปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับอาหารจะต้องใช้มือในการจับอาหารทั้งในการปรุง ประกอบ การเสิร์ฟอาหาร ดังนี้

- ตัดเล็บให้สั้น โดยเฉพาะผู้หญิงจะต้องไม่ทาสีเล็บ

- ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำ และสบู่ทุกครั้ง โดยต้องล้างให้สะอาดทุกส่วนด้วยวิธีการล้างมือ ๗ ขั้นตอน ทั้งด้านหน้า ด้านหลัง ซอกนิ้ว ปลายเล็บ ก่อนปรุงอาหาร และหลังจากที่มีการปนเปื้อน เช่น หลังออกจากใช้ห้องส้วม การหยิบผ้าขี้ริ้ว การแกะ เกา ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การจับถังขยะ การปิดปาก-จมูก ขณะไอจาม เป็นต้น ภายหลังการล้างมือแล้วควรปล่อยให้แห้งเอง หรือใช้กระดาษเช็ดให้แห้ง ห้ามเช็ดมือกับเสื้อผ้า ผ้ากันเปื้อน หรือผ้าที่ไม่สะอาด โดยเฉพาะการมีผ้าเช็ดมือผืนเดียวแขวนไว้เช็ดซ้ำ ๆ จะทำให้มือที่สะอาดแล้วสกปรกอีก กรณีเป็น

ผ้าเช็ดมือที่ทำเป็นม้วนเมื่อเช็ดแล้วให้ดึงส่วนที่สะอาดไว้สำหรับบุคคลต่อไป หรือใช้ที่เป่าลมไฟฟ้าในการทำให้มือแห้ง

- กรณีที่มีบาดแผลที่มือให้ทำความสะอาด ต้องทำแผล ใส่ยาฆ่าเชื้อโรค และปิดพลาสเตอร์กันน้ำที่ป้องกันเชื้อโรค และควรหยุดปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับอาหาร หรือหากไม่สามารถหยุดปฏิบัติงานควรสวมถุงมือให้เรียบร้อย

๒. ระหว่างการปรุง ประกอบอาหาร การจำหน่ายอาหาร และการเสิร์ฟอาหาร

๒.๑ ต้องปรุง ประกอบอาหาร บนโต๊ะ สูงจากพื้นอย่างน้อย ๖๐ เซนติเมตร

๒.๒ ปรุงอาหารให้สุก สะอาด โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ต้องปรุงให้สุก และต้องระมัดระวังการปนเปื้อนของอาหาร

๒.๓ การชิมอาหาร ต้องตักแบ่งใส่ถ้วยเฉพาะ และใช้ช้อนหรือส้อมชิมอาหารโดยเฉพาะ

๒.๔ การไอ หรือจาม ทุกครั้ง ต้องใช้ผ้าสะอาด หรือกระดาษ ปิดปากและจมูกทุกครั้ง และโดยควรอยู่ห่างจากอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว โดยในการจามครั้งหนึ่ง ๆ จะมีละอองน้ำลายกระเด็นฟุ้งกระจายได้ประมาณ ๒๐,๐๐๐ หยด และควรล้างมือให้สะอาด

๒.๕ ไม่พูดคุยผ่านอาหาร โดยเฉพาะอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว

๒.๖ ไม่สูบบุรี่ ในขณะปฏิบัติงาน

๒.๗ ไม่แคะ แกะ เกา จมูก ศีรษะ หรือ ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถ้าจำเป็นต้องล้างมือให้สะอาดภายหลังการแคะ แกะ เกา

๒.๘ การหยิบจับอาหาร ต้องใช้อุปกรณ์ที่สะอาด หยิบ หรือตักอาหาร ที่เตรียม ปรุง ประกอบ หรืออาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารโดยตรง เช่น ไม่ใช้มือในการเกลี่ยอาหาร โดยต้องใช้ช้อน ทัพพีคีมคีบอาหาร หรือใช้ถุงมือในการหยิบจับอาหาร โดยการใช้ถุงมือในการหยิบจังอาหารที่ถูกวิธีควรปฏิบัติ ดังนี้

- จะต้องเลือกถุงมือให้เหมาะสมกับกิจกรรมที่ปฏิบัติ
- ล้างมือให้สะอาด ก่อนสวมถุงมือทุกครั้ง และหลังเปลี่ยนถุงมือใหม่
- เปลี่ยนถุงมือเมื่อฉีกขาด เปื้อนสิ่งสกปรก
- ควรเปลี่ยนถุงมือทุก ๔ ชั่วโมง
- การใช้ถุงมือต้องแยกใช้ระหว่างอาหารดิบ กับอาหารสุก
- เมื่อใช้เสร็จแล้วให้ดึงถุงมือออกจากมือ โดยการดึงลอกออกจากมือไม่ให้ฝ่ามือ นิ้วมือสัมผัสกับถึงมือด้านนอก
- ไม่ควรนำถุงมือไปล้างแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

๒.๙ การหยิบจับภาชนะอุปกรณ์ในขณะปรุง ประกอบ จำหน่าย หรือเสิร์ฟอาหาร ต้องจับให้ถูกวิธี โดยไม่ให้มือสัมผัสกับบริเวณที่สัมผัสอาหาร และไม่ใช้มือเช็ด หรือขัดถูภาชนะที่ล้างสะอาดแล้ว ดังนี้

- จาน ชาม ถ้วย ต้องไม่ให้นิ้วมือสัมผัสภาชนะส่วนที่จะสัมผัสอาหาร โดยให้ใช้นิ้วหัวแม่มือสัมผัสที่ขอบจาน และใช้สี่นิ้วรองที่ก้นจาน อาหารร้อนควรใช้จานรอง ถ้าต้องเสิร์ฟอาหารหลายจานควรใช้ถาดรอง และต้องไม่วางซ้อนกัน
- ช้อม ส้อม ตะเกียบ มีด ทัพพีตะหลิว ให้จับเฉพาะที่ด้ามเท่านั้น

- แก้วน้ำ ต้องจับต่ำกว่ากึ่งกลางแก้วลงมา อย่าให้นิ้วแตะถูกบริเวณปากแก้ว ในกรณีที่ต้องเสิร์ฟแก้วน้ำมากกว่า ๒ ใบ ให้ใช้ถาดช่วย

๒.๑๐ ใช้ช้อนกลางทุกครั้ง เมื่อรับประทานร่วมกันตั้งแต่ ๒ คนขึ้นไป

๗. การเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหาร

การเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร หมายถึง กระบวนการติดตาม สังเกตและพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อความสะอาดปลอดภัยของอาหารอย่างมีระบบ ซึ่งมีผลมาจากสุขลักษณะของสถานที่ปรุง ประกอบอาหาร การปนเปื้อนของอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ และสุขอนามัยของผู้สัมผัสอาหาร การเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร ประกอบด้วยขั้นตอนการรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลผล และการกระจายข้อมูล เพื่อนำไปสู่การดำเนินการควบคุมป้องกันที่มีประสิทธิภาพ

๗.๑ วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร

๑. เพื่อประเมินสถานการณ์ด้านสุขาภิบาลอาหารของสถานประกอบการ และความปลอดภัยของอาหารในพื้นที่เป้าหมายต่างๆ

๒. เพื่อการวางแผนการดำเนินงานควบคุมความปลอดภัยของอาหารในพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. เพื่อสื่อสารความเสี่ยงด้านสุขาภิบาลอาหารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้บริโภค

๗.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินงานเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหาร มีข้อมูลสำคัญที่ต้องเก็บรวบรวมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์และความเสี่ยงด้านสุขาภิบาลอาหาร ดังนี้

๑. ข้อมูลด้านกายภาพด้านสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมของสถานที่ปรุง ประกอบ และรับประอาหาร

เป็นการเก็บข้อมูลสภาพการสุขาภิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปทั้งภายในและภายนอกสถานที่ปรุงประกอบ และรับประอาหาร ที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะทางสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ ลักษณะอาคาร สถานที่แบบแปลน อายุการใช้งานของอาคาร อ่างล้างมือ ลักษณะการกำจัดขยะและน้ำโสโครก การระบายอากาศและความพอเพียงของแสงสว่าง โดยพิจารณาจาก ๕ องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- สถานที่รับประทานอาหาร และสถานที่ปรุง ประกอบอาหาร
- ตัวอาหารและน้ำ
- ภาชนะอุปกรณ์
- สัตว์แมลงนำโรค
- คนหรือผู้สัมผัสอาหาร

๒. ข้อมูลความปลอดภัยของอาหาร

เป็นข้อมูลที่ได้จากการตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์หรือในห้องปฏิบัติการ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ข้อมูลสามารถพิสูจน์และเชื่อถือได้ ซึ่งการตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์นั้นสามารถดำเนินการได้ทั้งใน

ห้องปฏิบัติการและภาคสนาม การตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ของอาหารแบ่งได้เป็น ๒ ด้านคือ การตรวจวิเคราะห์ทางชีวภาพ และการตรวจวิเคราะห์ทางเคมี

๒.๑ การตรวจวิเคราะห์ทางชีวภาพ

มีทั้งการตรวจในห้องปฏิบัติการ และการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบอย่างง่ายในภาคสนาม ซึ่งมีความละเอียดของข้อมูลที่ต่างกัน

- การตรวจโดยการใช้ชุดทดสอบการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย SI-๒ (อ.๑๓) โดยการสุ่มเกี่ยวกับตัวอย่างอาหาร สวอปภาชนะอุปกรณ์ และมือผู้สัมผัสอาหาร

๒.๒ การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี

เป็นการสุ่มเก็บตัวอย่างอาหารที่สงสัยว่าอาจมีการปนเปื้อนของสารเคมีประเภทเครื่องปรุงรสอาหาร วัตถุเจือปนอาหารที่ห้ามใช้ หรือใช้ได้แต่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด โดยใช้ชุดทดสอบการปนเปื้อนสารเคมีในอาหารของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ ชุดทดสอบบอแรกซ์ (ผงกรอบ) ยาฆ่าแมลง (กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมท) ฟอร์มาลิน (น้ำยาดองศพ) โซเดียมไฮโดรซัลไฟต์ (สารฟอกขาว) กรดซาลิซาลิค (สารกันรา) กรดแร่อิสระ (น้ำส้มสายชูปลอม) สีสังเคราะห์ในอาหารห้ามใส่สี สารโพลาร์ในน้ำ มันทอดซ้ำ เป็นต้น

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในสถานควบคุม (ต่อ)

“การจัดการคุณภาพน้ำบริโภคในสถานควบคุม”

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อมีความรู้ความเข้าใจหลักการของการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค
- ❖ เพื่อสามารถนำหลักการไปใช้ในการผลิตน้ำบริโภคให้สะอาดปลอดภัยได้

มาตรฐานรายวิชา

๑. การบำรุงรักษาระบบน้ำใช้
๒. การบำรุงรักษาระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม
   (๑) การล้างย้อน (Back wash) เครื่องกรองน้ำ
   (๒) การเลือก/ล้าง/เปลี่ยนไส้กรองน้ำ
   (๓) การล้างตู้กดน้ำดื่ม การล้างถังสำรองน้ำดื่ม
๓. เทคนิคการตรวจประเมินและการใช้งานชุดตรวจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านน้ำดื่มและน้ำใช้
๔. การอ่าน วิเคราะห์ผลตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ

คำอธิบายรายวิชา

๑. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำบริโภค

น้ำเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิต คนเราสามารถอดอาหารได้เป็นเวลานาน ๆ โดยไม่เสียชีวิต แต่ถ้าต้องอดน้ำก็จะเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากน้ำเป็นตัวรักษาความสมดุลของร่างกาย ช่วยในการไหลเวียนของเลือด ช่วยรักษาอุณหภูมิของร่างกาย ข้อพิจารณาพื้นฐานในการจัดการน้ำบริโภคที่สำคัญคือ ต้องมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการและมีคุณภาพไม่ก่อให้เกิดโรคหรือส่งผลเสียต่อสุขภาพ สำหรับคุณภาพน้ำที่นำมาใช้ต้องเป็นน้ำที่สะอาด ปลอดภัย ปราศจากเชื้อโรค ไม่มีสารเคมีอันตรายและสิ่งเจือปนต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ และต้องได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภค จึงจะสามารถช่วยป้องกันการเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ

๑.๑ ประเภทน้ำบริโภคในสถานที่ควบคุม

๑.๑.๑ น้ำประปา ได้แก่ การประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และการบริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีกระบวนการผลิตและการควบคุมตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย หรือตามเกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคขององค์การอนามัยโลก น้ำที่ออกมาจากก๊อกจึงสะอาด ปลอดภัย ซึ่งปัจจุบันมีระบบประปาที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพน้ำประปาดื่มได้จากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขแล้วในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ

น้ำประปาแม้จะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานน้ำประปาดื่มได้ แต่อาจเกิดการปนเปื้อนจากการ Cross Contamination ได้ จึงควรมีการนำน้ำประปามาต้มให้เดือด หรือผ่านเครื่องกรองน้ำก่อนนำมาบริโภค เพื่อเป็นการกำจัดเชื้อโรคต่าง ๆ โดยปกติน้ำประปาจะมีกระบวนการเติมคลอรีนเพื่อช่วยในการฆ่าเชื้อโรค กรมอนามัยจึงได้กำหนดให้น้ำประปาที่จะนำมาอุปโภค บริโภคในครัวเรือนควรตรวจพบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำอย่างน้อย

๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อสร้างความมั่นใจว่าน้ำประปายังคงสะอาดปลอดภัย สำหรับการกำจัดกลิ่นคลอรีนสามารถทำได้โดยง่ายเพียงรองน้ำใส่ภาชนะที่สะอาดทิ้งไว้ประมาณ ๓๐ นาที กลิ่นคลอรีนก็จะค่อยๆระเหยจนเจือจางและไม่มีกลิ่นอันพึงประสงค์

๑.๑.๒ น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือน้ำบรรจุขวดหรือถัง

น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทหรือน้ำบรรจุขวดหรือถัง เป็นน้ำดื่มทางเลือกที่มีความสะดวกในการจัดหาแต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เหมาะสำหรับพกพาในการเดินทาง การเลือกซื้อ ควรพิจารณา ดังนี้

๑) ลักษณะของน้ำดื่มต้องใสสะอาด ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่มีรสที่ผิดปกติ

๒) มีเครื่องหมายรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กำกับไว้อย่างชัดเจน

๓) ภาชนะบรรจุต้องสะอาด ไม่รั่วซึม ไม่มีรอยคราบสกปรก และฝาปิดต้องปิดผนึกเรียบร้อยไม่มีร่องรอยการฉีกขาด

๔) ฉลากจะต้องมีภาษาไทยระบุชื่อน้ำดื่ม หรือน้ำบริโภค ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิตที่ชัดเจน

๕) ไม่ซื้อน้ำที่วางไว้ใกล้กับสารเคมีหรือวัตถุอันตรายหรือผงซักฟอก เนื่องจากขวดพลาสติกจะดูดกลิ่นสารเคมีเข้าไปได้ทำให้มีกลิ่นไม่ชวนดื่มและโอกาสที่สารนั้นอาจปนเปื้อนสู่น้ำดื่มเราก็จะได้รับสารเคมีเข้าไปด้วย และไม่ซื้อน้ำที่ถูกแสงแดดหรือความร้อนเวลานานจะทำให้สารเคมีในขวดพลาสติกสลายตัวและละลายปนในน้ำดื่ม

๖) น้ำบรรจุถัง ๒๐ ลิตร ควรตรวจสอบฉลากที่ถังกับพลาสติกที่รัดปากถังต้องเป็นชื่อผู้ผลิตรายเดียวกันและอยู่ในสภาพดี นอกจากนี้ถังน้ำต้องอยู่ในสภาพดี ไม่บุบ ไม่สกปรกหรือมีตระไคร่น้ำ ทั้งนี้ ถังใสจะช่วยให้สังเกตสภาพน้ำที่อยู่ภายในได้ดีกว่าถังขุ่น

๑.๒ การเก็บกักน้ำดื่ม

การเก็บกักน้ำดื่มต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด วางสูงจากพื้น มีทางน้ำเทรินออกเฉพาะ เช่น ขวดน้ำที่มีฝาปิด กาน้ำ คูลเลอร์ เป็นต้น

๑.๓ พฤติกรรมการบริโภคน้ำที่ถูกต้อง

พฤติกรรมการบริโภคน้ำที่ถูกต้อง คือ บริโภคน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายการ โดยดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ ๘ แก้ว ใช้ภาชนะดื่มน้ำที่สะอาด ทั้งนี้เพื่อป้องกันและระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคในน้ำ ไม่ควรใช้แก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น หากเป็นน้ำดื่มบรรจุขวดต้องไม่เก็บในที่ร้อนหรือวางตากแดด

๑.๓ การดูแลภาชนะเก็บน้ำ

๑.๓.๑ การล้างภาชนะเก็บน้ำขนาดเล็ก เช่น เหยือก คูลเลอร์ ขวดน้ำ ควรล้างทำความสะอาดทุกวัน มีขั้นตอนการทำ ดังนี้

๑) แช่ภาชนะในอ่างน้ำ หรือเปิดน้ำให้ไหลผ่าน

๒) ใช้แปรงล้างขวด / ฟองน้ำ ชุบน้ำผสมน้ำยาล้างจานถูล้างภาชนะทั้งด้านนอกและด้านใน

๓) ล้างด้วยน้ำสะอาดอีก ๒ ครั้ง ทั้งด้านนอกและด้านใน

๔) คว่ำภาชนะไว้กับที่เก็บ ผึ่งให้แห้ง

๑.๓.๒ การล้างถังเก็บน้ำขนาดใหญ่ เช่น ถังน้ำ แท็งก์น้ำ โอ่งน้ำ ควรทำความสะอาดอย่างน้อยทุก ๖ เดือน มีขั้นตอนการทำ ดังนี้

๑) ใช้แปรงขัดล้างคราบตะกอนที่อยู่ในถังแล้วฉีดน้ำล้างคราบสกปรก ทิ้งไว้ให้แห้ง หรือ

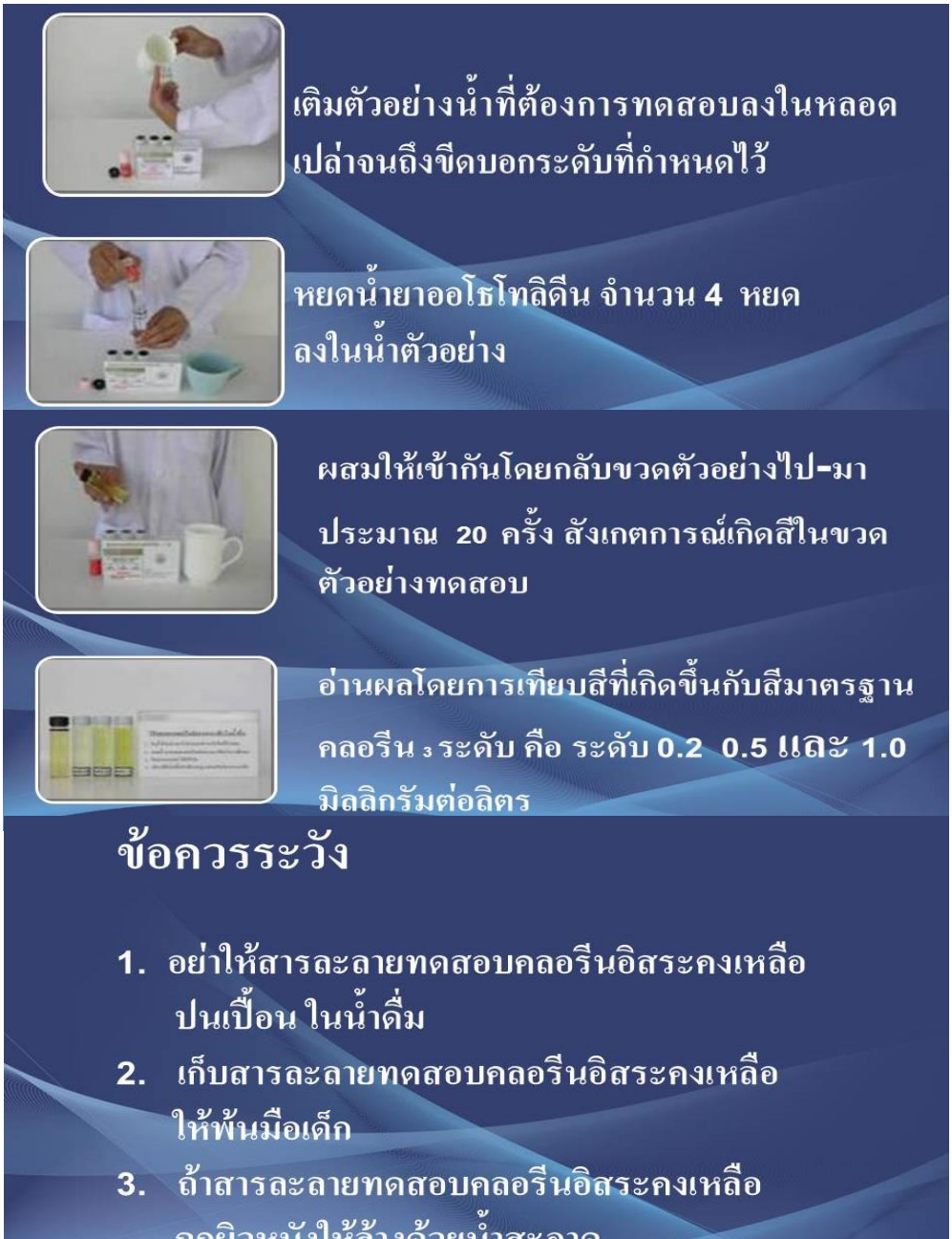
๒) ฆ่าเชื้อโรคด้วยการใช้คลอรีน ๖๐% ในอัตราส่วน ๑ ช้อนชา ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ใส่ให้เต็มภาชนะเก็บน้ำแล้วกวนน้ำกับคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำ อย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ ๓ ชั่วโมง จึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังพักน้ำให้หมด คลอรีนจะฆ่าเชื้อโรคภายในถัง จากนั้นจึงใส่น้ำที่สะอาดลงไป จะทำให้น้ำที่นำไปใช้ในครัวเรือนเป็นน้ำที่มีคุณภาพดี สะอาด ปราศจากเชื้อโรค

๓. ควรตั้งถังไว้ในที่ร่ม เพื่อยืดอายุการใช้งาน และรักษาอุณหภูมิให้คงที่ และควรรเลือกถังน้ำที่ผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพ สะอาด ผ่านการรับรองมาตรฐาน ง่ายต่อการทำความสะอาด และการดูแลรักษาเหมาะสำหรับอุปโภคบริโภคได้อย่างปลอดภัย

๒. การตรวจสอบคุณภาพน้ำบริโภค

การตรวจสอบคุณภาพน้ำในภาคสนาม สามารถตรวจสอบได้ด้วยชุดทดสอบอย่างง่าย ได้แก่ การตรวจสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ โดยใช้ชุดทดสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ (อ ๓๑) และการตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ ด้วยชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ ๑๑) ดังนี้

ขั้นตอนการใช้ชุดทดสอบคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ อ ๓๑



ขั้นตอนการใช้ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ อ ๑๑

๑. ทำความสะอาดพื้นถาดที่ใช้วางอุปกรณ์และมือทั้ง ๒ ข้างด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐ %

๒. ทำความสะอาดรอบฝาขวดและคอขวดบริเวณแถบรัดปากขวดให้สะอาดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐%

๓. วางนิ้วชี้ของมือที่จับด้ามมีดยันบนขวดแล้วจึงวางปลายมีดลงบนแถบรัดปากขวดจากนั้นตัดแถบรัดปากขวดให้ขาด

๔. ทำความสะอาดบริเวณรอบคอขวดและฝาขวดให้สะอาดอีกครั้งหนึ่งด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐%

๕. ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้หมุนฝาขวดให้คลายเกลียวออกโดยไม่ให้นิ้วมือโดนปากขวด

๖. ใช้นิ้วก้อยและนิ้วนางหนีบฝาขวดออกจากขวด

๗. อย่าวางฝาขวดกับพื้นให้ใช้นิ้วนางและนิ้วก้อยหนีบไว้โดยให้ปากฝาขวดหันออกจากมือ

๘. เติมน้ำตัวอย่างจนถึงขีดที่ ๔ ของขวดอย่าให้ภาชนะโดนปากขวด โดยให้อยู่ห่างจากปากขวดประมาณ ๑ เซนติเมตร ในขณะเทตัวอย่างน้ำลงในขวด

๙. ค่อย ๆ วางฝาขวดที่หนีบไว้ลงบนปากขวดปิดฝาขวด

๑๐. หมุนขวดเป็นวงกลมเบา ๆ ให้อาหารตรวจเชื้อ อ ๑๑ ผสมกับตัวอย่างน้ำให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง (๒๕-๔๐๐ซ) เป็นเวลา ๒๔-๔๘ ชั่วโมง ตรวจสอบผลโดยเทียบกับแผ่นเทียบสี อ ๑๑

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๔ การสุขาภิบาลอาหารและน้ำในสถานควบคุม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้เรื่องการสุขาภิบาลอาหารและอันตรายที่เกิดจากอาหารที่ไม่สะอาดปลอดภัย ๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ และปฏิบัติตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในสถานควบคุม	**“การจัดการสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในสถานควบคุม”**	- ภาคทฤษฎี - บรรยาย	- สื่อ PowerPoint เรื่อง “การจัดการสุขาภิบาลอาหารและมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารในสถานควบคุม” - คลิปวิดีโอ เทคนิคการตรวจทางด้านชีวภาพ โดยใช้ชุดทดสอบ SI ๒ หรือ อ ๑๓ https://www.youtube.com/watch?v=hNLz๗DVlLHk&t=๖๐s	๒ ชั่วโมง	-	แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมผ่านร้อยละ ๘๐
๑. มีความรู้ความเข้าใจหลักการของการจัดการคุณภาพน้ำบริโภค ๒.สามารถนำหลักการไปใช้ในการผลิตน้ำบริโภคให้สะอาดปลอดภัยได้	**“การจัดการคุณภาพน้ำบริโภคในสถานควบคุม”** ๑. การบำรุงรักษาระบบน้ำใช้ ๒. การบำรุงรักษาระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม	- ภาคทฤษฎี - บรรยาย	**- สื่อ PPT** เรื่อง“ การจัดการน้ำบริโภค น้ำใช้ในสถานควบคุม (สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน) ” **- วิดีทัศน์** ๑. การเลือกและดูแลเครื่องกรองน้ำ	๒ ชั่วโมง	-	Pre-test และ Post-test ผ่านร้อยละ ๘๐

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
	๒.๑ การล้างย้อน (Back wash) เครื่องกรองน้ำ ๒.๒ การเลือก/ล้าง/เปลี่ยนไส้กรองน้ำ ๒.๓ การล้างตู้กดน้ำดื่ม การล้างถังสำรองน้ำดื่ม ๓. เทคนิคการตรวจประเมินและการใช้งานชุดตรวจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านน้ำดื่มและน้ำใช้ ๔. การอ่านวิเคราะห์ผลตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ ๕. Q&A		 ๒. การบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำสแตนเลสชนิดหน้าวาล์ว ตู้กดน้ำดื่ม และถังสำรองน้ำดื่ม ๓. การตรวจเฝ้าระวังโคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำ (อ ๑๑) ๔. การตรวจคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำประปา (อ ๓๑) ๕. การใช้คลอรีนฆ่าเชื้อโรคในน้ำบริโภค			

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๕ การอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม
- ❖ เพื่อพัฒนาทักษะในการวางแผนและดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐานรายวิชา

๑. การจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร/พื้นที่
๒. การจัดการแสงสว่าง การระบายอากาศ และเสียง
๓. การจัดการห้องอาบน้ำ ห้องส้วม และสถานที่ตากผ้า
๔. การจัดการขยะ
๕. การควบคุมสัตว์ แมลงพาหะนำโรค
๖. การป้องกันและดูแลความปลอดภัย
๗. การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร
๘. การจัดการวัสดุอุปกรณ์และสุขอนามัยของเด็กและเยาวชน
๙. กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชานี้มุ่งเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม ครอบคลุมตั้งแต่การจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร แสงสว่าง การระบายอากาศและเสียง การจัดการห้องอาบน้ำ ห้องส้วม ที่ตากผ้า การจัดการขยะ การป้องกัน ควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรค การป้องกันและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ และการจัดสภาพแวดล้อมโดยรอบ รวมถึงด้านการจัดการอุปกรณ์เครื่องใช้และสุขอนามัยของเด็กและเยาวชนในสถานที่ควบคุม ทั้งนี้ เนื้อหาจะช่วยเสริมสร้างความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีเพื่อสุขภาพอนามัยของบุคลากร เด็กและเยาวชน ในสถานควบคุม

ความหมาย

อนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health) หมายถึง การจัดการควบคุมปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย การเจริญเติบโต และการอยู่รอดของมนุษย์ อันได้แก่ น้ำดื่มน้ำใช้ ที่อยู่อาศัย สัตว์พาหะนำโรค ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ หรือมลพิษอื่นๆ เพื่อให้มนุษย์มีสภาวะที่สมบูรณ์ทางร่างกายและจิตใจ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข

เนื้อหาวิชา

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ควบคุมเป็นสิ่งสำคัญ โดยจัดให้เหมาะสม ตามความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิต การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีต้องประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการพื้นที่ แสงสว่าง การระบายอากาศ เสียง การจัดการส้วมและสิ่งปฏิกูล การจัดการขยะ การควบคุมสัตว์และแมลงพาหะนำโรค ความปลอดภัย รวมทั้งการควบคุมดูแลความสะอาดและสุขอนามัย ซึ่งการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดีไม่เพียง

ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค แต่ยังสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการฟื้นฟูสุขภาพจิตและกายของเด็กและเยาวชนอีกด้วย

๑. การจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร/พื้นที่

พื้นที่ภายในอาคาร เป็นพื้นที่ในการทำกิจกรรมของเด็กและเยาวชน ซึ่งต้องมีการกำหนดพื้นที่อย่างเหมาะสม เป็นสัดส่วน เหมาะสมแก่การใช้งาน และมีความปลอดภัย

๑.๑ หอนอน

หอนอนเด็กและเยาวชน เป็นสถานที่อยู่อาศัยที่เด็กและเยาวชนในการพักผ่อนนอนหลับ และใช้เวลาอยู่นานที่สุดเมื่อเทียบกับทุกแห่ง คือ เกินกว่า ๑๒ ชั่วโมงต่อวัน การจัดสภาพแวดล้อมของหอนอนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงหลักในการควบคุม ดูแล ความปลอดภัย ความต้องการขั้นพื้นฐานทางร่างกาย ได้แก่ การระบายอากาศ แสงสว่าง อุณหภูมิและความชื้น ความเป็นส่วนตัว ความเท่าเทียมกัน รวมถึงการป้องกันโรคติดต่อ

๑.๑.๑ มาตรฐานหอนอนในสถานที่ควบคุม

๑. ผนัง พื้น มีลักษณะแข็งแรง เพดาน หน้าต่าง ประตูหอนอนมีลักษณะมั่นคง แข็งแรง

๒. รูปแบบหอนอน แบ่งออกเป็นหอนอนรวมขนาดใหญ่ ขนาดความจุเด็กและเยาวชน ๕๐ คน ขนาดพื้นที่ ๑ หอนอน มีพื้นที่ทั้งสิ้น ๑๕๐ตารางเมตร สามารถจัดแบ่งพื้นที่รองรับเด็กและเยาวชนที่จำเป็นต้องดูแลเป็นพิเศษ หรือ หอนอนเดียว และหอนอนสำหรับเด็กและเยาวชนที่ต้องดูแลเป็นพิเศษ (เช่น ป่วย หรือมีความหลากหลายทางเพศ (LGBTQ+) ฯลฯ)

๓. หอนอนระต้องมีพื้นที่ว่างสำหรับจัดกิจกรรมต้านต่าง ๆ ช่วงเวลาเย็นหรือกลางคืน

๔. พื้นที่นอนเด็กหรือเยาวชน ๑ คน เท่ากับ ๓ ตารางเมตร ตามความจุตามมาตรฐาน (Standard) (๓ ตรม./คน) คือ ความจุตามมาตรฐานการดำเนินงานและการปฏิบัติต่อเด็กและเยาวชน พ.ศ. ๒๕๕๑ กำหนดพื้นที่ต่อเด็กและเยาวชน ๑ คน ๓ ตารางเมตร (คำนวณโดยประมาณจากขนาดร่างกายของคนไทย ขนาดที่นอนไม่เกิน ๑ เมตร x ๒ เมตร = ๒ ตารางเมตร + พื้นที่ที่ใช้เป็นทางเดินระหว่างกัน ๐.๒๕ ตารางเมตร (ห่างกันประมาณ ๑๐ ชม.) รวมเป็น ๒.๒๕ ตารางเมตร + พื้นทีสำหรับทำกิจกรรมเด็กและเยาวชน ๐.๗๕ ตาราางเมตร (พื้นที่ส่วนกลาง) ไม่จัดให้มีเตียงที่เป็นโลหะหรือไม้หรือเตียงสองชั้น เพื่อป้องกันการนำมาใช้เป็นอาวุธ

๕. จัดให้มีภาชนะบรรจุน้ำสะอาดสำหรับดื่มใปริมาณที่เพียงพอ

๖. มีห้องสุขา ๑ ห้อง ต่อเด็กหรือเยาวชน ๑๐ คน

๗. มีสิ่งอำนวยความสะดวกบนหอนอน เช่น เครื่องรับโทรทัศน์ พัดลม เครื่องเล่น DVD

๘. มีพัดลมระบายอากาศเพื่อการระบายอากาศถ่ายเทสะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ

๙. จัดให้มีเครื่องนอนสำหรับเด็กหรือเยาวชนทุกราย

๑๐. จัดให้มีกล้องวงจรปิดมองเห็นได้ทั่วถึง มีความคมชัด สามารถมองเห็นอย่างทั่วถึง และควรมีสัญญาณเตือนภัยหรือเพื่อขอความช่วยเหลือจากภายในหอนอน และนอกหอนอน

๑๑. ควรแยกเด็กหรือเยาวชนที่มีอาการป่วยหรือได้รับยารักษาทางจิตเวชอยู่ในหอนอนสำหรับเด็กและเยาวชนที่ต้องดูแลเป็นพิเศษ หรือหอนอนเด็กหรือเยาวชนป่วย (แยกพื้นที่จากเด็กป่วย) ในกรณี

ที่ไม่สามารถให้เด็กและเยาวชนจิตเวชหรือป่วยแยกหอนอนจากเด็กและเยาวชนปกติได้ให้แบ่งพื้นที่ของหอนอนเป็น สามส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ อยู่บริเวณติดกับห้องควบคุมของเจ้าหน้าที่เวรพนักงานพินิจ จัดให้สำหรับเด็กหรือเยาวชนจิตเวช

ส่วนที่ ๒ อยู่บริเวณใกล้กับห้องควบคุมของเจ้าหน้าที่เวรพนักงานพินิจ จัดให้สำหรับเด็กและเยาวชนป่วยและหรือเด็กและเยาวชนที่มีร่างกายอ่อนแอ ง่ายต่อการถูกรังแก

ส่วนที่ ๓ เด็กหรือเยาวชนทั่วไป

๑.๒ หน่วยสามัญ ห้องเรียน ห้องจัดกิจกรรมแก้ไขบำบัดฟื้นฟู

๑. ตัวอาคารมีความมั่นคง แข็งแรง พื้นและผนังเรียบ มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

๒. ห้องจะต้องอยู่ในบริเวณที่เป็นสัดส่วน ปราศจากเสียงที่ดังรบกวน

๓. มีแสงสว่างเพียงพอ มีการระบายอากาศถ่ายเทสะดวก

๔. มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่มีขนาดเหมาะสมกับเด็ก อยู่ในสภาพดี และมีจำนวนเพียงพอ

๕. กระดานไวท์บอร์ดหรือกระดานดำต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยหลังจากการใช้งาน

๖. วัสดุอุปกรณ์อุปกรณ์จัดวางอย่างเป็นระเบียน ต้องมีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ โดยเจ้าหน้าที่จะต้องดูแลรักษา ความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ หากชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมให้พร้อมใช้งาน

๗. จัดให้มีสถานที่เก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ปลอดภัย และมีบัญชีควบคุมวัสดุ

๑.๓ หน่วยฝึกวิชาชีพ

๑. หน่วยฝึกวิชาชีพมีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศถ่ายเทดี

๒. เครื่องมือและอุปกรณ์อยู่ในสภาพดี มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ ส่วนเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดหรือไม่ได้ใช้งานแล้ว ให้นำออกจากโรงงานฝึกวิชาชีพ

๓. มีสถานที่เก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ปลอดภัย สามารถนำมาใช้งานได้สะดวก หลังใช้งานจะต้องจัดให้เรียบร้อย และอยู่ในที่ที่เหมาะสม

๔. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากการฝึกวิชาชีพ เช่น อุปกรณ์ปิดจมูกป้องกันฝุ่นละออง การเชื่อมโลหะให้ใช้ถุงมือ หน้ากากเชื่อมแบบมือจับและแว่นตานิรภัย การตัดหญ้าใช้รองเท้าและแว่นตาเพื่อกันหินกระเด็นใส่ เป็นต้น

๕. กำหนดกฎเกณฑ์ แนวทางการป้องกันและระงับเหตุร้าย โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย

๖. เด็กหรือเยาวชนต้องแต่งกายให้เรียบร้อยและเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ

๗. จัดการอย่าให้มีกองเศษวัสดุบริเวณที่ฝึกวิชาชีพ และต้องจัดเก็บให้เป็นระเบียบ หรือมีที่ทิ้งให้ถูกสุขลักษณะ

๘. ทำความสะอาดพื้นที่ใช้งาน และบริเวณรอบ ๆ ให้เรียบร้อยและสวยงาม

๑.๔ ห้องพยาบาล

เป็นห้องที่มีความจำเป็นจะต้องจัดให้มีขึ้นในสถานที่ควบคุม หากไม่มีห้องสามารถจัดพื้นที่ โดยกั้นมุมห้องใดห้องหนึ่ง มาดัดแปลงเป็นมุมพยาบาล เพื่อใช้สำหรับให้เด็กและเยาวชนที่มีอาการป่วยได้พักผ่อน และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่เด็กคนอื่น ซึ่งห้องพยาบาลหรือมุมพยาบาลที่ดีนั้น ควรมีลักษณะดังนี้

๑. ห้องพยาบาลควรอยู่ชั้นล่างของอาคาร จัดเป็นสัดส่วน และไม่อยู่ในที่ลับตาคนเพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและควรอยู่ใกล้กับบริเวณอ่างล้างมือและห้องส้วม

๒. พื้นที่ขนาดของห้องให้เหมาะสมกับจำนวนเด็กและเยาวชน สะอาด มีแสงสว่างเพียงพออยู่ห่างจากสิ่งรบกวนและเหตุรำคาญ พร้อมจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

๓. มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก หรือหากไม่สามารถจัดพื้นที่สำหรับห้องปฐมพยาบาลได้ควรมีการจัดชุดปฐมพยาบาล (First Aid Kit) พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลในเบื้องต้น

๔. มียาเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็น ติดตั้งตู้ยาให้พ้นมือเด็ก จัดเก็บอย่างเป็นระเบียบมีป้ายบอกชื่อยาชัดเจน และยาไม่หมดอายุ หากยาหมดอายุต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

๕. มีห้องส้วมอยู่ภายในหรืออยู่ใกล้เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่เด็กและเยาวชน หรือบุคลากรที่เจ็บป่วย

๖. จัดให้มีน้ำดื่มในห้องพยาบาลเพียงพอและไม่ใช้แก้วน้ำร่วมกัน

๗. ทำความสะอาดห้องพยาบาลและตู้ยาอย่างสม่ำเสมอควรเปลี่ยนผ้าปูที่นอนและปลอกหมอนทุกครั้งหลังการใช้ห้องพยาบาล

๘. มีสมุดทะเบียนรายการยา/เวชภัณฑ์สำหรับควบคุมกำกับการเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ และมีสมุดบันทึกการให้บริการประจำห้องพยาบาลสำหรับบันทึกการให้บริการทุกครั้ง

๙. มีบุคลากรที่มีความรู้ให้การดูแลและปฐมพยาบาล รวมถึงการใช้ยาเบื้องต้นและควรทราบระยะทางไปยังโรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งมีระบบการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ

๒. การจัดการแสงสว่าง การระบายอากาศ และเสียง

ข้อกำหนดขั้นต่ำขององค์การสหประชาชาติในการปฏิบัติต่อผู้ต้องขัง (United Nations Standard Minimum Rules for the Treatment of Prisoners) หรือข้อกำหนดแมนเดลา ข้อกำหนด ๑๔ ระบุว่า “ทุก ๆ แห่งที่ใช้เป็นทั้งที่อยู่และที่ทำงานของผู้ต้องขัง” ให้มีลักษณะดังนี้

(ก) หน้าต่างให้ใหญ่พอที่แสงแดดส่องสว่างพอจะอ่านหนังสือ หรือทำงานได้ และให้ก่อสร้างในลักษณะที่ให้อากาศบริสุทธิ์ผ่านเข้ามาได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการติดตั้งเครื่องช่วยระบายอากาศหรือไม่ก็ตาม

(ข) แสงไฟฟ้าต้องมากพอให้อ่านหนังสือ หรือทำงานได้โดยไม่เป็นอันตรายแก่สายตา

๒.๑ แสงสว่าง

การที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ จะทำให้ผู้ต้องขังต้องเพ่งมองและเมื่อยล้านัยน์ตา และถ้าจัดให้มีแสงสว่างที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสายตา จะทำให้ผู้ต้องขังเกิดความสบายตา และยังสามารถป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายในที่พักอาศัย คำแนะนำสำหรับการจัดให้มีความเข้มของแสงสว่างอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น

- ช่องทางเดินภายในอาคาร	ไม่น้อยกว่า	๑๐๐	ลักซ์
- ห้องน้ำ ห้องส้วม	ไม่น้อยกว่า	๑๐๐	ลักซ์

- บริเวณที่ฝึกวิชาชีพ (งานละเอียด) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลักซ์
- การเขียนหรืออ่านหนังสือ ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลักซ์

๒.๒ การระบายอากาศ

การระบายอากาศในสถานควบคุมมีความจำเป็นมาก เนื่องจากการจัดให้มีอากาศบริสุทธิ์หมุนเวียนถ่ายเท ช่วยป้องกันโรคติดต่อที่มากับอากาศ เช่น วัณโรค ไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น ซึ่งการระบายอากาศที่ไม่ดีพอ จะทำให้รู้สึกอึดอัด อุณหภูมิภายในห้องและความชื้นสูงจะเพิ่มขึ้น และการอยู่ในห้องที่ไม่มีการระบายอากาศจะทำให้มีกลิ่นอับหรือเกิดก๊าซเสียมากกว่าปกติ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กและเยาวชนได้ การระบายอากาศที่เหมาะสมอาจกระทำได้โดยวิธีธรรมชาติ หรือ วิธีใช้เครื่องมือกล ดังนี้

• การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมี ประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอก เป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่ของห้องนั้น ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่น หรือช่องทางเดินภายในอาคาร

• การระบายอากาศโดยวิธีกล ซึ่งใช้กลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลาระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๓๙ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

- ห้องน้ำ ห้องส้วม อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๒ เท่า ของปริมาตรห้องใน ๑ ชั่วโมง
- ห้องครัว อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๑๒ เท่า ของปริมาตรห้องใน ๑ ชั่วโมง
- สำนักงาน อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๗ เท่า ของปริมาตรห้องใน ๑ ชั่วโมง
- ห้องพัก อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า ๗ เท่า ของปริมาตรห้องใน ๑ ชั่วโมง

๒.๓ เสียง

ระดับเสียงภายในอาคารมีผลโดยตรงต่อสุขภาพกายและจิตใจ เสียงที่ดังเกินไปอาจก่อให้เกิดความเครียด รบกวนการนอนหลับ และส่งผลเสียต่อเด็กและเยาวชน ดังนั้น การควบคุมระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยระดับเสียง ภายในอาคารกำหนดให้ระดับเสียงขณะทำกิจกรรมทั่วไปควรดังไม่เกิน ๘๐ เดซิเบล สำหรับช่วงเวลานอนหลับ กำหนดให้ระดับเสียงไม่เกิน ๔๐ เดซิเบล

๓. การจัดการห้องอาบน้ำ ห้องส้วม และสถานที่ตากผ้า

ส้วมเป็นสถานที่ถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ ซึ่งเป็นกิจวัตรที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ หากไม่มีการจัดการส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล และไม่มีการปลูกฝังพฤติกรรมการใช้ส้วมที่ถูกวิธีให้กับเด็กนักเรียน ส้วมก็จะกลายเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคที่สำคัญ เช่น อหิวาตกโรค บิด ไทฟอยด์ พยาธิลำไส้ และโรคอื่น ๆ อีกหลายชนิด เป็นต้น ดังนั้น ส้วมในสถานที่ควบคุมต้องมีความสะอาด เพียงพอ และปลอดภัยต่อการใช้งาน รวมทั้งต้องถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อโรค นอกจากนี้ สถานที่ควบคุมจำเป็นต้องสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการดูแลความสะอาดของร่างกาย สุขลักษณะการใช้ส้วมและพฤติกรรมสุขภาพหลังการใช้ส้วมที่ถูกวิธีให้แก่เด็กและเยาวชนอย่างสม่ำเสมอ

ห้องอาบน้ำ หมายถึง ห้องไว้ใช้สำหรับอาบน้ำเป็นการเฉพาะ มีอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับใช้อาบน้ำ เช่น ขันตักน้ำ ถังน้ำ

ห้องส้วม หมายถึง สถานที่ที่ใช้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดอุจจาระ ปัสสาวะที่มนุษย์ขับถ่ายออกมา โดยทำให้เกิดการย่อยสลาย ป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์และแมลงพาหะนำโรค

สิ่งปฏิกูล หมายถึง อุจจาระ ปัสสาวะ และหมายความรวมถึง สิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นสิ่งโสโครก และที่มีกลิ่นเหม็น จึงครอบคลุมถึงน้ำโสโครก น้ำเสียจากอาคารประเภทต่าง ๆ รวมทั้งของเสียอื่น ๆ ด้วย

การจัดการสิ่งปฏิกูล หมายถึง กระบวนการดำเนินงานตั้งแต่การรองรับการขน และการกำจัดหรือบำบัดสิ่งปฏิกูล

๓.๑ จำนวนห้องส้วม ห้องอาบน้ำ

๑) ห้องอาบน้ำ ห้องส้วม และอ่างล้างมือ มีจำนวนเพียงพอ จัดแยก ชาย - หญิง มีข้อความหรือสัญลักษณ์ชัดเจน จัดให้มีห้องส้วมเด็กและเยาวชน ๑ ห้อง ต่อ ๑๐ คน

เด็กและเยาวชน	จำนวนห้องส้วม	จำนวนโถปัสสาวะ	อ่างล้างมือ
ชาย	๑ ที่: ๑๐ คน	๑ ที่ : ๒๐ คน	๑ ที่: ๑๐ คน
หญิง	๑ ที่: ๑๐ คน	-	๑ ที่: ๑๐ คน

๒) จัดให้มีส้วมนั่งราบอย่างน้อย ๑ ที่

๓) ห้องอาบน้ำ เพียงพอต่อจำนวนเด็กและเยาวชน ซึ่งก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน มีการระบายอากาศที่ดี และสามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง

๓.๒ ลักษณะส้วมที่ถูกสุขลักษณะ

๓.๒.๑ ตัวเรือนส้วม ต้องสามารถปกปิดไม่ให้ผู้อื่นมองเห็นจากภายนอก และสามารถป้องกันแสงแดด ลม และฝน รวมทั้งไม่เป็นที่หมักหมมของเชื้อโรค โดยมีลักษณะ ดังนี้

๑) สร้างด้วยวัสดุทนทาน ทำความสะอาดง่าย มีระบบการขับเคลื่อนอุจจาระและปัสสาวะลงสู่ที่เก็บกักที่ป้องกันสัตว์ แมลงพาหะนำโรคได้ ไม่มีกลิ่นเหม็น และต้องไม่ซึมและปนเปื้อนแหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำใต้ดินทุกขั้นตอน ที่สำคัญควรเลือกใช้สุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น และผนัง เป็นวัสดุไม่ดูดซับน้ำ ผิวเรียบเรียบ ทำให้ไม่เป็นแหล่งหมักหมมของเชื้อโรคและมีกลิ่นเหม็น การเลือกสีควรใช้สีอ่อน ทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าส้วมกว้างไม่อึดอัด

๒) ห้องส้วมต้องมีขนาดพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ ตารางเมตร ต่อ ๑ ที่นั่ง โดยต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร

๓) ความสูงจากพื้นถึงเพดาน หรือสิ่งอื่นที่ติดกับคานหรือเพดานไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร ทั้งที่มีและไม่มีระบบปรับอากาศ

๔) ต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศผนังกั้นห้องส้วมควรติดตั้งให้มีช่องว่างด้านบน และด้านล่าง

๕) มีแสงสว่างไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลักซ์ หรือสว่างพอมองเห็นลายมือชัดเจนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ หรือหลังคาโปร่งแสงรับแสงจากธรรมชาติ จะช่วยประหยัดพลังงาน และต้องไม่ตรงกับอ่างเก็บน้ำ และพื้นห้องส้วมต้องแห้งเกือบตลอดเวลา เพราะไม่เช่นนั้นจะเกิดตะใคร่น้ำทั้งที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นห้องส้วม

๖) พื้นที่ห้องส้วมต้องมีความลาดเอียง ไม่น้อยกว่า ๑:๑๐๐ และมีจุดระบายน้ำทิ้งอยู่ในตำแหน่งต่ำสุดของพื้นห้อง จุดระบายน้ำทิ้งควรติดตั้งที่ดับกลิ่นย้อน และดักขยะด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้ห้องส้วมมีกลิ่นเหม็น และท่ออุดตัน

๗) จัดให้มีกระดาษชำระหรือน้ำสำหรับชำระ ให้เพียงพอสำหรับทุกห้อง

๘) ควรจัดให้มีโถปัสสาวะและอ่างล้างมือ เป็นส่วนหนึ่งของส้วมด้วย และอ่างล้างมือต้องมีระบบดักกลิ่น และขยะ

๙) กรณีเป็นโถส้วมแบบนั่งยอง ให้ที่วางเท้าของโถส้วมสูงกว่าพื้นห้องส้วมได้ไม่เกิน ๕ เซนติเมตร ในกรณีที่มีความจำเป็นที่โถส้วมสูงกว่าพื้นห้องเกิน ๕ เซนติเมตร ให้มีพื้นที่ด้านข้างอย่างเพียงพอ

๓.๒.๒ ระบบเก็บกักและบำบัด ต้องมีลักษณะดังนี้

๑) เป็นระบบที่มีการขับเคลื่อนอุจจาระ ปัสสาวะจากโถลงสู่ที่เก็บกักที่แยกเป็นระบบถังเกรอะ และถังซึม หรือระบบบำบัดอื่น โดยสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้ และไม่ปนเปื้อน แหล่งน้ำธรรมชาติหรือน้ำใต้ดินทุกขั้นตอน

๒) มีท่อระบายอุจจาระจากฐานส้วมลงถังเก็บกัก ซึ่งต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร มีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า ๑:๑๐๐ เพื่อให้ท่อมีขนาดใหญ่และมีความลาดเอียงมากพอให้สิ่งปฏิกูลเคลื่อนลงสู่ถังเก็บกักได้สะดวกและลดการอุดตัน

๓) มีท่อระบายก๊าซ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เซนติเมตร ติดตั้งที่ฐานของหัวส้วม หรือจุดใกล้เคียง ปลายท่ออยู่เหนือหลังคาส้วม หรือสูงจนกลิ่นเหม็นของก๊าซไม่รบกวนผู้อื่น การติดตั้งท่อระบายก๊าซจะช่วยให้ ประหยัดน้ำราดส้วม ป้องกันกลิ่นเหม็นแล้ว ยังป้องกันอันตรายจากการสะสมของก๊าซมีเทนที่ติดไฟด้วย จุดที่ต้องมีการต่อท่อระบายก๊าซ คือ ที่ฐานวางหัวส้วมหรือท่อระบายสิ่งปฏิกูลและบ่อเก็บกักอุจจาระ

๔) ถังเก็บกักและบำบัด จะต้องมีช่องเปิดสำหรับรถสูบสิ่งปฏิกูลมาดูดเมื่อส้วมเต็ม โดยมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร (๔ นิ้ว) ทั้งนี้เพราะหัวสูบและท่อสูบสิ่งปฏิกูลมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๗.๕ เซนติเมตร (๓ นิ้ว)

๓.๓ การจัดการห้องอาบน้ำและห้องส้วม

๑) พื้น ผนัง เพดาน โถส้วม ที่กดโถส้วม โถปัสสาวะ อ่างล้างมือ ก๊อกน้ำ กระจก สะอาด ไม่มีคราบสกปรก อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้

๒) บริเวณที่อาบน้ำหรือห้องอาบน้ำและห้องส้วมมีแสงสว่างเพียงพอ การระบายอากาศที่ดีและไม่มีกลิ่นเหม็น

๓) จัดให้มีน้ำที่ใช้อาบและน้ำใช้ภายในห้องที่สะอาด เพียงพอกับจำนวนเด็กหรือเยาวชน

๔) จัดให้พื้นห้องอาบน้ำและห้องส้วมมีการระบายน้ำที่ดี เพื่อไม่ให้มีน้ำท่วมขัง

๕) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับห้องอาบน้ำ ห้องส้วม ให้เพียงพอ อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ ได้แก่ ขันกระบวยตักน้ำ ถังน้ำ ผ้าเช็ด เป็นต้น

๖) จัดให้มีสบู่ล้างมืออย่างเพียงพอ

๗) จัดให้มีอุปกรณ์ทำความสะอาดส้วม แปรงขัดพื้น น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ถังขยะหรือถุงขยะสำหรับเปลี่ยน และควรมีถุงมือหรือรองเท้ายางสำหรับปฏิบัติงาน

๘) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ดูแลกำกับ ในการรักษาความสะอาดห้องอาบน้ำและห้องส้วม โดยมีการดูแลทำความสะอาดเป็นประจำสม่ำเสมอ หรืออาจให้คำแนะนำเด็กและเยาวชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยกันดูแลทำความสะอาดห้องส้วม ดังนี้

๘.๑) สำรวจดูหยากไย่ทุกวัน ถ้าพบกวาดออก และให้ทำความสะอาดทันที

๘.๒) เก็บขยะ โดยรวบถุงขยะและผูกปากถุงให้แน่น โดยทำความสะอาดถังขยะให้สะอาดอยู่เสมอสัปดาห์ละครั้ง แต่หากไม่ได้ใช้ถุงขยะรองรับขยะภายใน ต้องทำความสะอาดถังขยะทุกวัน

๘.๓) ทำความสะอาดพื้น ผนัง ฉากกั้น ประตูด้านใน ประตูด้านนอก

๘.๔) ทำความสะอาดและเช็ดกระจกส่องหน้าให้ใสสะอาด อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

๘.๕) ทำความสะอาดสุขภัณฑ์ภายในห้องส้วมเป็นประจำทุกวันและทั่วถึงด้วยน้ำยาทำความสะอาด โดยเน้นบริเวณจุดเสี่ยงที่มีการสัมผัสร่วม ได้แก่ ที่จับสายฉีดน้ำชำระ ที่รองนั่ง ที่กดน้ำของโถส้วม ที่กดโถปัสสาวะ ก๊อกน้ำ ลูกบิดประตูและกลอนประตู

๘.๖) ทำความสะอาดอ่างล้างหน้า ขอบอ่าง ใต้อ่าง และบริเวณสะดืออ่าง ด้วยน้ำยาทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

๘.๗) ทำความสะอาดพื้นห้องส้วมทุกวัน รวมถึงการดูแลพื้นห้องส้วมให้แห้งสะอาด เพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม และลดการเกิดกลิ่นเหม็น

๘.๘) สำรวจตรวจสอบอุปกรณ์หรือสุขภัณฑ์ในห้องส้วม เช่น ระบบท่อ วาล์วปิด-เปิดน้ำ กลอนประตู เป็นต้น ถ้าหากชำรุดต้องมีการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่

๓.๔ ให้ความรู้ชี้แจงให้เห็นความสำคัญของการใช้ส้วมซึ่งเป็นส่วนรวม การป้องกันโรคที่มากับอุจจาระให้แก่เด็กและเยาวชน โดยเสริมสร้างสุขนิสัยในการใช้ส้วม ดังนี้

๑) กรณีส้วมนั่งราบ ไม่ควรขึ้นไปเหยียบบนโถส้วม เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ พลัดตก

๒) ราดน้ำก่อนขับถ่ายลงไป ให้พื้นด้านในโถส้วมเปียกเสียก่อนเพื่อป้องกันการติดของอุจจาระและป้องกันการติดเชื้อจากอุจจาระ

๓) ไม่ทิ้งขยะหรือสิ่งของแปลกปลอมอื่นใด ลงไปในโถส้วมเด็ดขาด เช่น เศษผ้า ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก กระดาษชำระ

๔) ราดน้ำให้สะอาดทันทีหลังขับถ่ายทุกครั้ง

๕) ต้องล้างมือด้วยสบู่ให้สะอาดทุกครั้งหลังการใช้ส้วม

๓.๕ มีการตรวจตราระบบท่อและระบบเก็บกักอุจาระหรือบ่อเกรอะ (Septic tank) ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี ไม่แตก ไม่รั่วซึม ในกรณีส้วมเต็มหรือสิ่งปฏิกูล ต้องมีการสูบสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะนำไปกำจัด ทั้งนี้ให้ประสานหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาล อบต.) หรือผู้ให้บริการสูบสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาสูบสิ่งปฏิกูลนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง

๓.๖ สถานที่ตากผ้า

๑. ราวตากผ้าต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และตั้งอยู่บนพื้นที่มีความมั่นคงแข็งแรง ราวตากผ้าต้องมีขนาดและจำนวนเหมาะสมกับจำนวนเด็กหรือเยาวชน

๒. จัดเตรียมสถานที่สำหรับการตากผ้า ไว้ทั้งในกลางแจ้งและในร่ม หากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย

๓. ราวตากผ้าต้องตั้งอยู่ในที่จัดไว้เป็นการเฉพาะ อากาศถ่ายเทได้สะดวก

๔. ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์สำหรับซักรีดเช่น เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า เตารีด และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๕. จัดตารางการซักเสื้อผ้า เครื่องนอน ประจำวัน ประจำสัปดาห์ประจำเดือนตามความเหมาะสมของแต่ละสถานที่ควบคุม

๔. การจัดการขยะ

ขยะหรือมูลฝอย หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความถึงขยะติดเชื้อ ขยะที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕ และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.๒๕๕๐)

ขยะหรือมูลฝอยในสถานควบคุม แบ่งเป็น ๕ ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

๑) ขยะอินทรีย์ หรือขยะที่ย่อยสลายได้ เป็นขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ เศษเนื้อสัตว์ เป็นต้น

๒) ขยะนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขยะรีไซเคิล เป็นขยะที่เป็นลักษณะบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุเหลือใช้ซึ่งสามารถนำไปจำหน่ายเพื่อส่งไปผลิตเป็นนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แก้ว กระดาษ กระป๋องเครื่องดื่ม เศษพลาสติก เศษโลหะ อะลูมิเนียม กล่องเครื่องดื่มแบบ UHT เป็นต้น

๓) ขยะทั่วไป หมายถึง ขยะประเภทอื่นนอกเหนือจากขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะที่เป็นพิษหรืออันตราย มีลักษณะที่ย่อยสลายได้ยากและไม่คุ้มค่าสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถุงขนม ถุงพลาสติก พลาสติกห่อลูกอม ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงพลาสติกเปื้อนเศษอาหาร กล่องโฟมเปื้อนอาหาร เป็นต้น

๔) ขยะที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน หรือ ขยะอันตราย เป็นขยะที่ปนเปื้อนสารพิษ สารไวไฟ สารออกซิไดซ์ สารเปอร์ออกไซด์ สารระคายเคือง สารกัดกร่อน สารที่เกิดปฏิกิริยาได้ง่าย สารที่เกิดระเบิดได้ ซึ่งอาจก่อหรือมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ภาชนะบรรจุสารเคมี กระป๋องสเปรย์ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ยาหมดอายุ เป็นต้น

๕) ขยะติดเชื้อ เป็นขยะที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับขยะนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้

แนวทางการจัดการขยะในสถานควบคุม

การจัดการขยะในสถานควบคุม ควรเน้นการลดปริมาณขยะที่แหล่งกำเนิด เพื่อลดปริมาณขยะที่จะเข้าสู่ระบบการกำจัดให้เหลือน้อยที่สุด และสามารถนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำและแปรรูป โดยมีแนวทางการจัดการขยะ ดังนี้

๔.๑ การลดปริมาณขยะ เป็นสิ่งแรกที่ต้องดำเนินการ เพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิดโดยใช้หลักการ ๓R (Reduce, Reuse and Recycle: ๓R) คือ

๑) ลดการใช้ (Reduce) เป็นการลดปริมาณขยะที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต การปฏิบัติในการลดปริมาณขยะ เช่น การลดใช้ถุงพลาสติกและโฟม จะเป็นการช่วยลดปริมาณขยะในสถานควบคุมได้ นอกจากนี้ควรเลือกซื้อสินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนาน ซื้อสินค้าที่มีปริมาณมากแทนการซื้อสินค้าที่มีปริมาณน้อย เพื่อลดปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์ที่จะเกิดขึ้น

๒) การใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำสิ่งของที่จะทิ้งเป็นขยะมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำแล้วซ้ำอีกหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งอาจใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป เช่น การใช้กระดาษทั้ง ๒ หน้า การนำขวดใส่กาแฟที่หมดแล้วมาใส่น้ำตาล นำขวดใส่น้ำดื่มที่เป็นพลาสติกมาปลูกไม้ประดับ เป็นต้น

๓) การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นการนำขยะบางประเภทมาผ่านขบวนการผลิตเป็นสินค้าใหม่โดยโรงงานอุตสาหกรรม เช่น นำแก้วแตกมาหลอมผลิตเป็นแก้วหรือกระจกใหม่ นำโลหะมาหลอมผลิตเป็นกระป๋อง เป็นต้น ขยะประเภทที่สามารถนำมาแปรรูปกลับมาใช้ใหม่นั้น สถานควบคุมสามารถเก็บรวบรวมไว้อย่างเป็นสัดส่วนเพื่อรอจำหน่าย ได้แก่

- กระดาษ เช่น กระดาษใช้แล้วทั้ง ๒ หน้า กระดาษกล่อง กระดาษสมุด ถุงสีน้ำตาล แผ่นพับ เป็นต้น
- พลาสติก เช่น ขวดแชมพู ขวดนมเปรี้ยว และบรรจุภัณฑ์ที่มีสัญลักษณ์รีไซเคิล เป็นต้น
- โลหะ เช่น เหล็ก ทองแดง ทองเหลือง และอลูมิเนียม (กระป๋องน้ำอัดลม) เป็นต้น
- แก้ว เช่น ขวดแก้วต่าง ๆ เป็นต้น

๔.๒ การเก็บรวบรวมขยะในสถานควบคุม

๑) มีการจัดถังขยะแยกประเภท ๓ ประเภท คือ ขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์ และขยะทั่วไป เป็นต้น ถังขยะมีฝาปิดมิดชิด มีหูหิ้วหรือที่จับยก มีรูปทรงที่ทำความสะอาดง่าย ทำด้วยวัสดุคงทนแข็งแรง และไม่รั่วซึม นอกจากนี้ถังขยะควรมีถุงดำรองด้านใน และมีการมัดปากถุงเมื่อจะทำการเก็บรวบรวม

๒) กำหนดจุดและจัดวางถังขยะตามจุดต่าง ๆ ทำสัญลักษณ์แสดงประเภทของขยะไว้ที่ตัวถังขยะ อาจเป็นตัวหนังสือที่อ่านง่าย รูปภาพหรือสีแสดงประเภทขยะ รวมทั้งจัดให้มีสถานที่รวบรวมขยะแต่ละประเภทในจุดพักรวบรวมขยะในสถานควบคุม เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นรับนำไปกำจัด

๓) มีการให้ความรู้แก่เด็กและเยาวชนเกี่ยวกับชนิดของขยะ ปัญหาและผลเสียที่เกิดจากขยะ ทั้งต่อสภาพความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม วิธีการที่จัดการขยะภายในสถานควบคุม ชนิดลักษณะหรือประเภทของขยะที่ต้องการคัดแยก เพื่อให้เด็กและเยาวชนได้เรียนรู้ มีส่วนร่วมในการคัดแยกและจัดการขยะภายในสถานควบคุม

๔.๓ การจัดที่พักขยะรวมในสถานควบคุม ควรจัดให้มีลักษณะ ดังนี้

๑) ตั้งอยู่ในที่สูง น้ำท่วมไม่ถึง

๒) มีระยะห่างจากสถานที่ประกอบอาหารและสถานที่เก็บอาหาร ไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร

๓) อยู่ในจุดที่สามารถขนย้ายขยะได้สะดวก

๔) ที่พักควรมีลักษณะ

- เป็นโรงเรือน มีหลังคา
- ขนาดของที่พักขยะ ควรมีความจุอย่างน้อย ๑.๕ เท่าของปริมาณขยะในแต่ละวัน
- ผนังของโรงเรือนแยกเป็น ๒ ส่วน คือ ผนังส่วนล่างก่ออิฐถือปูนทึบขัดมันเรียบ สูงจากพื้นประมาณ ๑ เมตร ผนังส่วนบนทำเป็นตาข่ายมุ้งลวด
- พื้นเป็นคอนกรีตขัดมันเรียบ และมีความลาดเอียงอย่างน้อย ๑ : ๒๐ ไปสู่รูเปิดระบายน้ำเสีย
- ยกสูงจากพื้นดินประมาณ ๒๐ เซนติเมตร
- มีประตูเปิด-ปิด

๕) มีทางระบายน้ำเสียรอบที่พักขยะ และเป็นชนิดรางเปิด

๖) ติดดวงไฟภายในที่พักขยะให้แสงสว่างอย่างน้อย ๕๐ ลักซ์

๔.๔ การจัดการขยะแต่ละประเภทในสถานควบคุม

ขยะที่เกิดขึ้นในสถานควบคุม ควรเก็บรวบรวมให้หมดในแต่ละวัน โดยรวบรวมขยะซึ่งบรรจุในถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยจากแดนต่าง ๆ มารวบรวมไว้ในที่พักขยะก่อน เพื่อรอหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดต่อไป โดยสามารถจัดการขยะโดยนำไปใช้ประโยชน์จากขยะแต่ละประเภท ดังนี้

๔.๔.๑ การจัดการขยะย่อยสลายได้หรือขยะอินทรีย์ อาจเลือกดำเนินการตามความเหมาะสมและ ความสะดวกของสถานที่ ดังนี้

๑) การหมักทำปุ๋ย โดยการนำเศษอาหาร ใบไม้ กิ่งไม้มาหมักในถังผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์ กล่อง คอนกรีต หรือบ่อคอนกรีต ตามความเหมาะสมของพื้นที่และปริมาณขยะ ได้เป็นปุ๋ยหมักใช้ภายในพื้นที่

๒) การทำน้ำหมักชีวภาพ ใช้ เศษอาหาร เศษผัก หรือเปลือกผลไม้ นำมาหมักให้เป็นน้ำหมักชีวภาพ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์ในท่อระบายน้ำ ลดกลิ่นเหม็นเทใส่ในถังเก็บกักสิ่งปฏิกูลช่วยให้ส้วมเต็มช้า สำหรับการหมักเศษหรือเปลือกผลไม้ที่มีรสเปรี้ยวสามารถนำไปต่อยอดโดยการผลิตน้ำยาอเนกประสงค์ใช้ทำความสะอาดพื้นห้องต่าง ๆ ในสถานควบคุมทำให้ลดการใช้ผลิตภัณฑ์พวกสารเคมีได้ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมและผู้ปฏิบัติงานและใช้เป็นปุ๋ยน้ำผสมรดน้ำต้นไม้ หรือผลิตเป็นน้ำยาอเนกประสงค์ต่อไป

๓) การนำไปเลี้ยงสัตว์ โดยอาจมีผู้มาติดต่อขอรับหรือรับซื้อนำไปเลี้ยงสัตว์ โดยเจ้าหน้าที่ในโรงเลี้ยงอาหารต้องแยกขยะประเภทเศษผัก เศษอาหารไว้ในถังบรรจุที่ปิดมิดชิด และควรให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการแยกเศษอาหาร ไม่ควรเก็บไว้ข้ามวันเนื่องจากขยะประเภทดังกล่าวจะเกิดการเน่าเสีย และเกิดกลิ่นเหม็นได้

๔.๔.๒ การจัดการขยะรีไซเคิล ให้มีการรวบรวมขยะรีไซเคิลเพื่อรอจำหน่าย หรือการทำเป็นลักษณะธนาคารขยะรีไซเคิล เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีจิตสำนึกในการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่า และมีความรู้ความเข้าใจในการลดปริมาณขยะ การคัดแยกขยะและนำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำก่อนทิ้งเป็นขยะ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ ครู เด็กและเยาวชน เป็นการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนรู้จักประหยัดในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว และรู้จักการออมเงินอีกด้วย

๔.๔.๓ การจัดการขยะทั่วไป เก็บรวบรวมไว้ที่พักรวมขยะของสถานควบคุม รอหน่วยงานท้องถิ่นรับนำไปกำจัด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงพาหะนำโรค

๔.๔.๔ การจัดการขยะอันตราย จัดเก็บรวบรวมไว้เฉพาะอย่างปลอดภัยและระมัดระวังไม่ให้มีการแตกหักหรือมีสารเคมีรั่วไหลออกมา โดยมีการประสานหน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดอย่างปลอดภัยต่อไป

๕. การควบคุมสัตว์ แมลงพาหะนำโรค

สัตว์และแมลงพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น มักอาศัยและหากินตามกองขยะ ถังใส่เศษอาหาร รางระบายน้ำ และสิ่งสกปรกต่าง ๆ เมื่อสัตว์ดังกล่าวมาไต่ตอมกินอาหารที่มีการเก็บหรือปกปิดไม่มิดชิดชิด จึงนำเชื้อโรคปนเปื้อนสู่อาหารและติดต่อมาสู่ผู้บริโภคอาหารนั้น ทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ เช่น โรคบิด อหิวาตกโรค ไทฟอยด์และโรคพยาธิต่าง ๆ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรคติดต่อทางระบบทางเดินอาหารกับเด็กและเยาวชนจึงต้องมีการจัดสถานที่ให้สะอาด ปลอดภัย เพื่อให้เกิดสุขภาพอนามัยที่ดีกับเด็กและเยาวชน

สัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข และพบเห็นได้บ่อยได้แก่ แมลงสาบ หนู แมลงวัน และยุง ที่มักเข้ามาอาศัยหลบซ่อน ทำรัง และแพร่พันธุ์ ภายในอาคารเรียน ซึ่งเชื้อโรคมักติดตามขนขา ลำตัว หรือมีเชื้อโรคปะปนอยู่ในน้ำลาย ปัสสาวะ หรืออุจจาระของสัตว์พาหะนำโรคเหล่านี้ ซึ่งสามารถก่อให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บแก่เด็กและเยาวชน เช่น โรคฉี่หนู โรคพยาธิ โรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร ตลอดจนไวรัส เชื้อรา เป็นต้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลเสียทางเศรษฐกิจ ทำลายอาหาร พืช และสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ดังนั้น การควบคุมและป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคจึงมีความสำคัญและควรใส่ใจปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

๕.๑ ยุง

ยุง เป็นแมลงที่พบได้ทั่วโลก แต่พบมากในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ยุงบางชนิดก่อความรำคาญ บางชนิดเป็นพาหะนำโรค เช่น ยุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกและชิคนกุนยา ยุงกันปล่องเป็นพาหะนำโรคมาลาเรีย ยุงเสือเป็นพาหะนำโรคเท้าช้าง ยุงรำคาญเป็นพาหะนำโรคโรคไข้สมองอักเสบ เป็นต้น การควบคุมและป้องกันยุง เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่นำโดยยุง สามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังนี้

๑) การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์โดยการปรับสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การควบคุมและป้องกันไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง ต้องมีความรู้เกี่ยวกับชีววิทยาและนิเวศวิทยาของยุงที่ต้องการกำจัด เพราะยุงแต่ละชนิดมีแหล่งเพาะพันธุ์แตกต่างกัน

๒) การจัดการโดยวิธีกล ลดการสัมผัสระหว่างคนกับยุง เช่น การติดมุ้งลวดตามประตู หน้าต่าง และช่องลมการใช้มุ้ง การสวมเสื้อผ้าที่ป้องกันร่างกายให้มิดชิด

๓) การจัดการโดยวิธีทางชีวภาพใช้สิ่งมีชีวิตมาควบคุมยุง แต่ต้องมีปริมาณมากพอที่จะควบคุมประชากรยุงได้ สามารถหาได้ในท้องถิ่น โดยไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ การใช้วิธีทางชีวภาพในการควบคุมลูกน้ำยุง เช่น การปล่อยปลากินลูกน้ำยุงลงในแหล่งเพาะพันธุ์ หรือแหล่งที่มีลูกน้ำยุงมาก ๆ เช่น ปลาหางนกยูง ปลาจะกินลูกน้ำสามารถทำลายยุง ในระยะที่วงจรชีวิตอยู่ในน้ำได้ ทั้งในระยะเป็นไข่ ระยะลูกน้ำ หรือระยะตัวโม่ง อัตราการใช้ปลากินลูกน้ำที่ได้ผล คือ ใช้ปลากินลูกน้ำ ๓-๕ ตัวต่อพื้นที่ผิวน้ำ ๑ ตารางเมตร การใช้ไส้เดือนฝอยเข้าไปทำลายลูกน้ำยุง เมื่อลูกน้ำยุงกินไส้เดือนฝอยเข้าไป มันจะเจริญเติบโตในกระเพาะอาหารของยุง ทำให้ลูกน้ำท้องแตกตาย

๔) การจัดการโดยใช้สารเคมี การใช้มาตรการควบคุมโดยใช้สารเคมีนี้จะต้องมีการวางแผนอย่างรัดกุมโดยอาศัยความรู้ทางชีววิทยาและนิเวศวิทยาของยุง การระบาดวิทยาของโรค ความเป็นพิษของสารเคมีที่นำมาใช้ สารเคมีที่นำมาใช้ควรพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญ คือ มีประสิทธิภาพในการควบคุมได้สูงไม่มีพิษต่อคนและสัตว์และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่สะสมในดินและน้ำ ดังนั้น การควบคุมยุงพาหะโดยการใช้สารเคมีจึงควรใช้ร่วมกับมาตรการอื่นด้วย

- สารจากธรรมชาติ (natural products) เช่น สารไพรีทรินส์ ซึ่งสกัดจากดอกเบญจมาศ สารนิโคตินจากใบยาสูบ สารสกัดจากสะเดา (Neem) โล่ติ๊น (Rotenone) เป็นต้น

- การใช้สารเคมีกำจัดลูกนำยุง (larvicides) เช่น เทมีฟอส (temephos) เฟนไธออน (fenthion) คลอร์ไพรีฟอส (chlorpyrifos) เป็นต้น ส่วนใหญ่ไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและปลาสารเคมีบางชนิดมีอายุการใช้งานสั้น ทำให้ต้องเพิ่มความถี่ในการดำเนินการควบคุมจึงจะได้ผลบางชนิดมีความคงทนเป็นระยะเวลาหลายเดือน เช่น เทมีฟอส (temephos) ๑% เคลือบทราย (sand granules) หรือเคลือบซีโอไลท์ (zeolite granules) ความเข้มข้นที่แนะนำให้ให้ใช้ ๑ พีพีเอ็มในน้ำ (๑๐ กรัมในน้ำ ๑๐๐ ลิตร) มีฤทธิ์กำจัดลูกน้ำยุงลายได้ ๘-๒๐ สัปดาห์

- สารไล่แมลง (rebellents) ใช้ในกรณีที่จัดการยุงแล้วแต่ยังมียุงเหลืออยู่ หรือระหว่างที่มีการระบาดของโรค ซึ่งจำเป็นต้องใช้วิธีป้องกันไม่ให้ยุงกัดด้วยการใช้สารไล่แมลงที่ผลิตขึ้นมาเพื่อใช้ในการป้องกันตัวเอง โดยการทาบริเวณผิวหนังหรือชุบเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ชุบมุ้ง

- การพ่นสารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย เช่น คลอเดน ลินเดน มาลาไธออน ๒๐% เฮกซาคลอไรด์ ๑.๕% เป็นต้น ทั้งนี้ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง โดยเลือกสารเคมีที่ปลอดภัยกับคนและสัตว์เลี้ยง ปัจจุบันสารเคมีกำจัดยุงมีทั้งชนิดสูตรน้ำมันและชนิดสูตรน้ำ ซึ่งชนิดสูตรน้ำมีความปลอดภัยต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมมากกว่า โดยถ้าเป็นการกำจัดยุงในห้องน้ำหรือพื้นที่ไม่มากอาจใช้สารเคมีกำจัดยุงในรูปแบบกระป๋องอัดน้ำยาเคมี สำหรับพ่นฉีด ได้ทันที หรือชนิดเติมน้ำยาและผู้ใช้ต้องสูบฉีดน้ำยาขณะพ่น แต่ถ้าหากเป็นการกำจัดยุงในพื้นที่ขนาดใหญ่อาจใช้เครื่องพ่นสารเคมีกำจัดแมลง ได้แก่ เครื่องพ่นฝอยละเอียด ULV เครื่องพ่นละอองฝอย เครื่องพ่นหมอกควัน การใช้สารเคมีเพื่อให้เป็นแผ่นฟิล์มบาง ๆ ติดที่พื้นที่ผิว เพื่อให้สารเคมีเกาะที่พื้นผิวและออกฤทธิ์ไปอีกเป็นระยะเวลานาน

- การใช้อุปกรณ์กำจัดยุง เช่น กับดักไฟฟ้า อุปกรณ์กำจัดยุงไฟฟ้าแบบใช้แบตเตอรี่ (ถ่านไฟฉาย) มีรูปร่างคล้ายไม้เทนนิสใช้โบกให้ยุงถูกไฟช็อตตาย

นอกจากการกำจัดลูกน้ำยุงลายแล้ว ควรมีการสำรวจความชุกลูกน้ำยุงลายด้วยเพื่อสำรวจแหล่งที่อยู่และพิจารณาความชุกชุม ด้วยการใช้ ค่า Container Index (CI) เป็นดัชนีวัดความชุกชุมของยุงลาย โดยต้องมีค่า CI เท่ากับ ๐

Container Index (CI) คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย

$$CI = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \text{X } ๑๐๐$$

๕.๒ แมลงสาบ

แมลงสาบ เป็นพาหะนำโรคชนิดหนึ่งที่มักพบได้ในอาคารบ้านเรือนทั่วไป แมลงสาบมักชอบอาศัยอยู่ร่วมกับมนุษย์และก่อให้เกิดความรำคาญ ชอบออกหากินในเวลากลางคืนและสามารถกินอาหารได้ทุกประเภท ตั้งแต่เศษอาหาร เศษผักผลไม้ ซากสัตว์ หรือแมลงที่ตายแล้ว น้ำลาย เสมหะ อุจจาระ กระดาษ รวมทั้งพวกใยผ้า

ต่าง ๆ สามารถอาศัยเพาะพันธุ์ได้ทั่วไปในอาคารโดยเฉพาะที่ลับตา มืด อับชื้น ตามห้องน้ำ ห้องส้วม ช่องระบายอากาศ ช่องว่างของฝาปิดรอบ ๆ ท่อระบายน้ำทิ้ง ซอกตู้ รอยแตก หรือซอกมุมเล็ก ๆ ของอาคาร นอกจากนี้แมลงสาบยังก่อให้เกิดความสกปรกและกลิ่นเหม็นอีกด้วย เพราะเมื่อมันกัดกินหรือเดินผ่านอาหารมันจะสำรอกหรือถ่ายลงบนอาหารนั้น ทำให้เชื้อโรคต่าง ๆ รวมทั้งพยาธิปนเปื้อนสู่อาหาร แมลงสาบเป็นพาหะนำเชื้อโรคหลากหลายชนิดทั้งเชื้อไวรัส แบคทีเรีย เชื้อราหรือโปรโตซัว เชื้อโรคเหล่านี้มักติดมากับขาหรือลำตัวของแมลงสาบขณะที่พวกมันออกหากินตามบริเวณที่สกปรก ดังนั้น แมลงสาบจึงพร้อมจะแพร่เชื้อสู่คนได้ทันทีที่พวกมันไต่ไปบนเสื้อผ้าที่คนสวมใส่หรือภาชนะรองอาหารและอาหารที่คนรับประทานการควบคุมและป้องกันแมลงสาบ เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่นำโดยแมลงสาบ สามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังนี้

การควบคุมและกำจัดแมลงสาบ เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่นำโดยแมลงสาบ สามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังนี้

๑) การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเป็นการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ แหล่งอาหารและแหล่งที่หลบซ่อน รวมทั้งป้องกันและควบคุมแหล่งอาหารของแมลงสาบที่สำคัญและยั่งยืน โดยรักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบของอาคารเรียนให้ทั่วถึงอย่างสม่ำเสมอ จัดเก็บอาหาร ทั้งสดและแห้ง อาหารสดและอาหารปรุงแล้วให้มิดชิด ทำความสะอาดห้องครัวโรงอาหาร มีภาชนะปกปิดมิดชิด อย่าให้มีเศษอาหารตกค้างซึ่งอาจเป็นอาหารแมลงสาบได้ รวมถึงทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมเป็นประจำ ใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดไม่รั่วไม่ซึมและนำขยะไปทิ้งทุกวัน ไม่ให้ตกค้าง จัดวัสดุข้าวของเครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ป้องกันไม่ให้แมลงสาบเข้ามาอาศัยและเพาะพันธุ์ภายในอาคารเรียน โดยการปิดหรืออุดช่องโหว่บริเวณประตูหน้าต่างหรือรอยแตกร้าวบนผนังห้องเรียน

๒) การกำจัดไข่และตัวแมลงสาบ

- การกำจัดไข่แมลงสาบ เป็นการตัดวงจรชีวิตและลดจำนวนแมลงสาบ ควรหมั่นตรวจตรามุมต่าง ๆ ในอาคาร เครื่องเรือน ตู้ กล่อง ลังไม้ ซึ่งเป็นสถานที่ที่แมลงสาบมักจะวางแคปซูลไข่ติดไว้ เมื่อพบแคปซูลควรรีบนำไปกำจัดโดยการเผาทิ้ง

- การใช้กับดัก โดยใช้เหยื่อที่แมลงสาบชอบหรืออาหารที่มีส่วนประกอบของแป้งและน้ำตาลไปวางในช่องที่ใส่เหยื่อ เมื่อแมลงสาบได้กลิ่นเหยื่อก็จะเข้าไปกิน แมลงสาบจะถูกดักจับหรือติดกาวในกับดัก

- การใช้สารเคมี โดยอาจฉีดพ่นหรือโรยผงเคมีหรืออาจใช้การวางเหยื่อพิษ สารเคมีที่ใช้ เช่น ไดอะซินอน ๒% ในรูปสเปรย์ หรือผงมาลาไธออน ๓% ในรูปสเปรย์ และ ๔% ในรูปผง เป็นต้น ในการพ่นสารเคมีควรพ่นเฉพาะตามแนวผนังและพื้นเป็นแถบกว้างประมาณ ๓๐ - ๕๐ เซนติเมตร เนื่องจากแมลงสาบเป็นแมลงที่ไต่คลานตามพื้นและผนัง ไม่ควรพ่นฟุ้งกระจายในอากาศ

๕.๓ หนู

หนูเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สามารถคลอดลูกได้ตลอดปี มีลักษณะชอบกัดแทะทำลายวัสดุสิ่งของ กินอาหารได้ทุกชนิด ทั้งที่คนรับประทานได้ จนถึงชนิดที่สกปรก เน่าเสีย เช่น เศษอาหารตามท่อน้ำ ขยะมูลฝอย ชอบออกหากินเวลากลางคืน โดยจะเริ่มออกหากินตั้งแต่เวลาพระอาทิตย์ตกดิน หนูจะใช้จมูกดมหาแหล่งอาหาร มักหากินในบริเวณใกล้ที่พักอาศัยอยู่ในรัศมี ๑๐๐ - ๑๕๐ ฟุต มีความสามารถที่จะหาอาหารได้ทั้งในน้ำและบนบก เส้นทางหากินของหนูและสถานที่ทำรังมักอยู่ในที่อับทึบ สกปรก รกรุงรัง ดังนั้น หนูจึงเป็นสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคมาสู่คนได้

หนูที่มีความสำคัญต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ได้แก่ หนูนอร์เวย์ หนูหนังคา และหนูหริ่ง ซึ่งโรคที่หนูนำมาสู่มนุษย์ เช่น หมัดหนูนำเชื้อกาฬโลก และโรค Murine typhus อุจจาระและปัสสาวะของหนู อาจมีเชื้อ Leptospirosis (โรคฉี่หนู), Salmonellosis, Hemorrhagic jaundice, Amoebic dysentery, Trichinosis

วิธีการสำรวจร่องรอยหนู

การศึกษาร่องรอยของหนูมีความสำคัญและจำเป็นมากก่อนที่จะทำการป้องกัน กำจัด และควบคุมหนู เพราะจะช่วยทำให้เรารู้ว่ามีหนูในบริเวณนั้นหรือไม่ ร่องรอยที่จะทำให้เราสังเกตได้มี ดังนี้

๑) รอยแทะ เนื่องจากหนูมีนิสัยชอบแทะ ฉะนั้นหากพบรอยแทะใหม่ก็เป็นการยืนยันว่ามีหนูอยู่

๒) โพรงหรือรู ซึ่งหนูใช้เป็นที่อาศัย ถ้ายังมีหนูอาศัยอยู่จะมีลักษณะเปียกชื้น เรียบเป็นมัน และอาจมีขนติดอยู่ด้วย

๓) รอยถู เนื่องจากหนูชอบวิ่งบนเส้นทางเดิม เวลาออกหากินถ้ามีหนูอยู่ บริเวณนั้นจะพบว่าผิวดินบริเวณนั้นเป็นทางราบเรียบไม่มีต้นหญ้าขึ้น หรือตามผนัง ขื่อไม้ กำแพง จะมีรอยคราบดำที่มีขนหนูติดอยู่ เวลาเดิน วิ่งผ่านเป็นเวลานาน ๆ จะเห็นได้ชัดเจน

๔) พบขี้หนู ให้สังเกตดูเฉพาะมูลหนูใหม่ ๆ (มีลักษณะอ่อนเวลากดเปลี่ยนรูปได้ง่าย เป็นมันวาว) ถ้าพบแสดงว่ามีหนูอยู่บริเวณนั้น

๕) ลักษณะอื่น ๆ ที่อาจเป็นร่องรอยที่จะบอกได้ว่ามีหนูอยู่บริเวณนั้น ได้แก่ เสียงร้อง กลิ่นสาบ ซากหนู รอยเท้าหนู ฯลฯ

การควบคุมและกำจัดหนู

การควบคุมและกำจัดหนู เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่นำโดยหนู สามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังนี้

๑) การปรับปรุงสุขลักษณะและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม วิธีนี้อาจต้องใช้เวลา แต่ให้ผลในการควบคุมไม่ให้หนูใช้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหรือแพร่พันธุ์ได้อย่างถาวรยั่งยืน โดยมีการควบคุมปัจจัย ๓ อย่าง ที่ทำให้หนูแพร่พันธุ์อย่างรวดเร็ว คือ อาหาร น้ำ ที่อยู่ ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

- การเก็บรวบรวมมูลฝอยในถังขยะทำด้วยวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด และที่พักรวมขยะที่มิดชิด
- การกำจัดเศษอาหารในรางระบายน้ำ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งอาหารของหนู
- เก็บอาหารแห้ง ในตู้หรือห้องเก็บอาหารให้มิดชิดไม่ให้หนูสามารถเข้าไปได้ โดยการเก็บอาหารไว้ในที่ยกพื้น ขาโต๊ะสูงจากพื้นอย่างน้อย ๑๒ - ๑๘ นิ้ว ไม่ควรวางชิดข้างฝา และไม่ควรซ้อน ๆ กันจนถึงเพดานเพราะหนูชอบวิ่งตามแนวข้างฝา
- ปิดช่องทางที่หนูใช้เป็นเส้นทางเข้าออกอาคาร อาจกรุด้วยตาข่ายหรือวัสดุที่ป้องกันการกัดแทะของหนูได้ เช่น คอนกรีต อิฐ หิน เหล็ก เป็นต้น
- บริเวณพื้นด้านที่ติดฝาผนังควรทาสีขาวเป็นแนวยาวตลอดฝาผนังทั้งห้อง โดยให้มีความกว้าง ๖ นิ้ว เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจร่องรอยต่าง ๆ ของหนูและสะดวกในการทำความสะอาด เป็นต้น

๒) การควบคุมกำจัดด้วยวิธีกล ได้แก่ การใช้กรงดัก กับดัก กาวดักหนู การควบคุมกำจัดหนูด้วยวิธีกลมีข้อดีคือ มีความปลอดภัยในการใช้ ไม่มีสารเคมีตกค้าง

๓) การควบคุมกำจัดด้วยสารเคมี ต้องคำนึงถึงอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยง สารเคมีที่ใช้ควรมีฤทธิ์ทำลายสูงและรวดเร็ว เช่น สารหนู (Arsenic) สตริกนิน ฟอสฟอรัส (Strychnine phosphorus) เรดสควิลล์ (Red squill) แบเรียมคาร์บอเนต (Barium carbonate) นิยมใช้ในกรณีเกิดโรคระบาด หรืออาจใช้สารประเภทออกฤทธิ์ช้าที่เป็นประเภทห้ามการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulant) ซึ่งหนูจะไม่ตายในครั้งแรกต้องกินซ้ำหลายครั้ง โดยใช้เวลาประมาณ ๗ วัน ส่วนใหญ่มักตายในรัง ซึ่งมีผลเสียในเรื่องการค้นหาซากหนูไปกำจัด จึงไม่ค่อยนิยมใช้กัน ยาเบื่อดังกล่าว เช่น โบรไดคาฟูม โฟลคูมาเฟน (Flocoumafen) โบรมาดิโอโลน (Bromadiolone) หรือ ไดเฟทธิอะโลน ชนิดใดชนิดหนึ่ง สารกำจัดหนูที่กล่าวมาแล้วปัจจุบัน บริษัทผู้ผลิตได้ทำเป็นเหยื่อพิษสำเร็จรูปสามารถใช้กำจัดหนูได้ตลอดทั้งปี การใช้สารเคมีเบื่อหนูในเรือนจำ เจ้าหน้าที่ต้องระมัดระวังในเรื่องการใช้ การเก็บสารเคมีเหล่านี้ หลีกเลี่ยงการให้ผู้ต้องขังเป็นผู้ใช้หรือเก็บสารเคมี ป้องกันการนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม

๕.๔ แมลงวัน

แมลงวัน สามารถปรับตัวให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติได้ดีและกินอาหารได้แทบทุกชนิด ทั้งเศษอาหาร อุจจาระ มูลสัตว์ ซากสัตว์ อาหารบูดเน่าตามกองขยะ แมลงวันมีบทบาทสำคัญทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคที่สำคัญหลายชนิด ได้แก่ อหิวาตกโรค บิดมีเชื้อ บิดมีตัว ไข้รากสาด อาหารเป็นพิษ พยาธิเส้นด้าย พยาธิตัวกลม พยาธิปากขอ การควบคุมและป้องกันแมลงวัน เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่นำโดยแมลงวัน สามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ดังนี้

การควบคุมแมลงวัน

การควบคุมแมลงวันให้ได้ผลนั้น ก่อนที่จะดำเนินการควบคุมต้องสำรวจหาแหล่งเพาะพันธุ์ แหล่งที่อยู่อาศัย ความชุกของแมลงวัน เพื่อใช้ในการวางแผนดำเนินการหามาตรการที่เหมาะสมในการควบคุมและกำจัดแมลงวัน แมลงวันสามารถวางไข่ขยายพันธุ์ในแหล่งเพาะพันธุ์ได้หลายชนิด โดยแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของแมลงวัน ได้แก่ มูลสัตว์ กองสิ่งปฏิกูลและของเสียจากโรงอาหาร เศษของเน่าเสีย

๑) การปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เป็นการควบคุมแมลงวันที่ให้ผลถาวร โดยการทำลายแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวันให้หมดไปหรือลดน้อยลงให้มากที่สุด โดยมีมาตรการ ดังนี้

- จัดให้มีและใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ บำรุงรักษาห้องน้ำห้องส้วมให้มีความสะอาดอยู่เสมอ ท่อระบายอากาศของส้วมต้องมีตะแกรง ป้องกันไม่ให้แมลงวันเข้าไปได้

- การเก็บกักขยะเปียกหรือขยะที่เป็นสารอินทรีย์อื่น ๆ ไว้ภายในบ้าน ต้องเก็บกัก ในภาชนะที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด โดยการเก็บไว้ในถุงพลาสติกซึ่งบรรจุอยู่ภายในถังโลหะ หรือพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด และนำมูลฝอยเปียกไปกำจัดให้เหมาะสม

- มีการจัดการมูลฝอยภายในชุมชนที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยมีการเก็บขนและการกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพดีไม่ก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ได้แก่ ให้มีการเก็บกวาดถนน ไม่ให้เกิดขยะตกค้างเกลื่อนกลาดตามถนนหรือที่สาธารณะต่าง ๆ

- กำจัดมูลสัตว์ไม่ให้เหลือตกค้าง หมั่นเก็บกวาด รวบรวมมูลสัตว์ที่เกิดขึ้นทุกวันไปกำจัด โดยการนำไปตากแดดให้แห้ง เผา ฝัง หรือหมักทำปุ๋ย

- ควรมีตู้เก็บอาหาร และภาชนะ ที่ปกปิดอาหารมิให้แมลงวันตอม

- ร้านอาหาร สถานที่ประกอบอาหาร ห้องครัว ควรรักษาความสะอาดให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อไม่ให้แมลงวันเข้าไปรบกวนและตอมอาหาร

- จัดอาคารไม่ให้มีสิ่งแขวนห้อยที่แมลงวันเกาะพักอาศัยได้ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันแมลงเข้า โดยการติดมุ้งลวด การใช้ฝาชีปิดอาหาร

๒) การควบคุมโดยใช้สารเคมี แบ่งได้เป็น ๒ ระยะ คือ การทำลายตัวอ่อนของแมลงวัน โดยใช้สารเคมีทำลายตัวอ่อนของแมลงวันโดยตรง การทำลายตัวแก่ของแมลงวัน โดยวิธีการพ่น หรือการใช้เหยื่อพิษ เป็นต้นทั้งนี้ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงความปลอดภัยต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยงเป็นสำคัญ

๓) การควบคุมด้วยวิธีกล เช่น ใช้กรงดักแมลงวัน ใช้กาวดักแมลงวัน

๖. การป้องกันและดูแลความปลอดภัย

การป้องกันและดูแลความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุและภัยอันตราย โดยเฉพาะในสถานที่ที่มีการใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าและพื้นที่ที่อาจเกิดอันตราย การออกแบบและติดตั้งระบบที่ปลอดภัย รวมถึงการตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่มั่นคงและปลอดภัย

๖.๑ ระบบไฟฟ้า

๑) ต้องจัดทำแบบผังระบบไฟฟ้าติดตั้งใกล้ตู้ควบคุมไฟฟ้าของอาคาร

๒) ติดตั้งแผงชุดควบคุม ป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้ารั่วและลัดวงจร

๓) ติดตั้งปลั๊กและสวิตช์ไฟให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร จะต้องมีฝาปิดครอบ

๔) เลือกอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน มีการจัดวางและติดตั้งในตำแหน่งที่ปลอดภัย ทั้งนี้กรณีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ยึดติดกับผนังหรือเพดานต้องหมั่นตรวจสอบ ดูแลการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ทุกชนิดอย่างถูกวิธี

๕) มีการจัดการระบบไฟฟ้าที่มีความปลอดภัย เช่น การเดินสายไฟ ติดตั้งระบบตัดไฟอัตโนมัติ เป็นต้น โดยเฉพาะตู้ทำน้ำเย็น ควรวางบนพื้นที่เป็นฉนวน ต้องต่อสายดินป้องกันไฟฟ้ารั่ว และไม่เสียบปลั๊กตู้ทำน้ำเย็นไว้ตลอดเวลา และไม่ควรเสียบปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิดในเต้าเสียบเดียวกัน หรือใช้กับสายไฟพ่วง

๖) ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กและเยาวชนเกี่ยวกับอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หรือไฟฟ้ารั่ว และหากพบอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุด ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ของสถานพินิจฯ ทราบทันที ทั้งนี้ควรติดป้ายแสดงอุปกรณ์ชำรุดรอการแก้ไขให้เห็นเด่นชัด

๗) ควรมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด ทุก ๖ เดือน

๖.๒ การป้องกันอัคคีภัย

๑) ควรมีแบบแปลนอาคารติดทุกชั้นและผังแปลนห้อง

๒) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ โดยการติดตั้งแต่ละเครื่องต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน ๒๐ เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ ๑ เครื่อง และติดตั้งเพิ่มในจุดเสี่ยงจากการเกิดอัคคีภัย เช่น ห้องครัว ห้องซักรีด และเครื่องดับเพลิงติดตั้งสูงไม่เกิน ๑.๕ เมตร จากพื้นถึงส่วนสูงสุดของถังในที่มองเห็น มีป้ายหรือสัญลักษณ์เหนือเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนจากระยะการติดตั้งที่กำหนด และเป็นการระบุตำแหน่งถังดับเพลิงแบบมือถือนั้นพื้นที่โดยรอบด้านหน้าถังดับเพลิงต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และต้องสามารถนำมาใช้งานได้โดยสะดวก

๓) มีไฟฉุกเฉิน (Emergency light) หรือมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองแยกอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ เมื่อระบบจ่ายไฟปกติหยุดทำงานต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำหรับ ๒ ชั่วโมง

๔) ไฟฟ้าสำรองเครื่องหมายป้ายสะท้อนแสง แสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

๕) ควรมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้หรืออุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่พร้อมใช้งาน

๖) ต้องมีป้ายทางหนีไฟ ป้ายสะท้อนแสงติดด้านในเหนือวงกบประตูทุกชั้น และมีป้ายบอกทางเป็นระยะด้วยตัวอักษรที่มองเห็นชัดเจน พื้นสีเขียว ตัวอักษรสีขาว ขนาดตัวอักษรอย่างน้อย ๑๐ เซนติเมตร หรือขนาดตามเทศบัญญัติของที่ตั้งอาคาร

๗) มีแผนรองรับการเกิดอัคคีภัย พร้อมแผนผังเส้นทางการหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟมองเห็นได้ชัดเจนและติดเป็นระยะจนถึงจุดที่ปลอดภัย สถานควบคุมต้องให้ความรู้และจัดให้มีการฝึกซ้อมการดับไฟ การหนีไฟ และการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บให้กับเด็กและเยาวชน และเจ้าหน้าที่ควรทำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และควรฝึกซ้อมร่วมกับชุมชน เนื่องจากชุมชนอยู่ใกล้สถานควบคุมหากเกิดเหตุด่วนเหตุร้าย ชุมชนจะสามารถให้ความช่วยเหลือได้เร็วที่สุด ทั้งนี้ควรฝึกซ้อมให้เหมือนเหตุการณ์จริงและต้องตั้งใจฝึกซ้อม เพื่อให้มีสติ มีทักษะ สามารถจัดการกับเหตุการณ์นั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสม

๘) มีการตรวจสอบการใช้งานของระบบสัญญาณเตือนภัย และถังดับเพลิง โดยวิธีตรวจสอบถังดับเพลิงให้ดูที่เข็มในมาตรวัดของถัง เข็มจะชี้ที่ช่องสีเขียว แต่ถ้าเข็มเอียงมาทางซ้ายแสดงว่าแรงดันไม่มี ต้องนำไปเติมแรงดัน ควรตรวจสอบเป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง

๙) มีหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ติดไว้ให้เห็นได้อย่างชัดเจน สามารถติดต่อได้ทันท่วงที เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ หน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น

๖.๓ การเตรียมความพร้อมป้องกันภัย (ตามบริบทของพื้นที่) และการแจ้งเหตุ

๑) มีแผนการซ้อมป้องกันภัยประจำปี มีแผนผังอาคารแสดงที่ตั้งของห้องทุกห้อง มีป้ายบอกทางหนีไฟและเครื่องดับเพลิง

๒) ฝึกซ้อมการป้องกันอุบัติภัยให้แก่เด็กและเยาวชน และบุคลากรทุกคนในสถานควบคุมเสมือนเกิดเหตุการณ์จริง ไม่น้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง

๓) ผู้ดูแลเด็กและเยาวชนจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการกู้ชีพเบื้องต้นหรือการปฐมพยาบาลเบื้องต้นการป้องกันอุบัติภัย และการเจ็บป่วยฉุกเฉินของเด็กและเยาวชน

๔) มีหมายเลขโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสารของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อติดต่อได้อย่างทันท่วงที กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือจำเป็นที่อาจเป็นอันตรายต่อเด็กและเยาวชน

๖.๔ การจัดการพื้นที่เสี่ยง/จุดเสี่ยง

กรณีมีบ่อน้ำ สระน้ำ น้ำพุ น้ำตก บ่อเลี้ยงปลา ต้องมีรั้วหรือวัสดุอื่นใดที่กั้นอาณาเขตที่ชัดเจน เพื่อป้องกันมิให้เด็กและเยาวชนพลัดตกน้ำ และหากมีบ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล ต้องมีฝาปิดมิดชิด นอกจากนี้ควรมีป้ายคำเตือนอันตราย แนะนำหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิตอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

การจัดอุปกรณ์สำหรับช่วยคนตกน้ำ

- สถานควบคุมต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับช่วยคนตกน้ำ เช่น ไม้ เชือก ถังแกลลอน พลาสติกเปล่า เป็นต้น ไว้ประจำบริเวณสระว่ายน้ำ หรือสระน้ำของสถานควบคุม
- ผลักดันและสนับสนุนเรื่องการช่วยเหลือผู้จมน้ำให้กับครู เจ้าหน้าที่ในสถานควบคุม

๗. การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

๑. มีการทำความสะอาดบริเวณทั่วไปอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีเศษขยะ หรือเศษอาหารบริเวณพื้น

๒. ตัดหญ้าให้สั้นตลอดเวลา กรณีมีต้นไม้ใหญ่ ให้ตัดให้โปร่ง ไม่เป็นพุ่ม

๓. จัดพื้นที่สำหรับพักผ่อนในเวลาว่าง หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เช่น ม้านั่ง โต๊ะหินอ่อน เป็นต้น และไม่ควรอยู่ในที่อับและลับตาคน

๔. จัดให้มีสนามกีฬาหรือพื้นที่ออกกำลังกาย สำหรับให้เด็กและเยาวชนใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพื่อให้เอื้อต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม และจิตใจของเด็กและเยาวชน

๕. ต้องไม่มีก้อนหิน ก้อนอิฐ หรือเศษปูน เพื่อป้องกันกรณีเกิดเหตุร้ายซึ่งเด็กหรือเยาวชน อาจนำมาใช้ขว้างปาได้

๘. การจัดการวัสดุอุปกรณ์และสุขอนามัยของเด็กและเยาวชน

สุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal Hygiene) หมายถึง การที่บุคคลแต่ละช่วงวัย มีสภาพร่างกายที่สะอาด แต่งกายเรียบร้อย และสามารถดูแลรักษาความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง ซึ่งบุคคลจะต้องดูแลร่างกายของตนเองให้สะอาด ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวให้สะอาด ปราศจากสิ่งที่ทำให้เกิดโทษต่อร่างกาย ทั้งในภาวะปกติและเจ็บป่วย เพื่อให้สุขวิทยาส่วนบุคคลของบุคคลนั้นอยู่ในสภาวะที่ดี ไม่ก่อให้เกิดพยาธิสภาพของโรค

วัสดุอุปกรณ์สำหรับเด็กและเยาวชนในสถานที่ควบคุม

เด็กและเยาวชนรับใหม่ทุกราย จะได้รับอุปกรณ์ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ส่วนตัว ได้แก่

๑. วัสดุอุปกรณ์หอนอน เช่น ที่นอน ผ้าปูที่นอน หมอน ปลอกหมอน ผ้าห่ม เตียงนอน

๒. วัสดุอุปกรณ์โรงเลี้ยงอาหาร เช่น ภาชนะใส่อาหาร แก้วน้ำ เหยือกน้ำ ช้อน อื่น ๆ

๓. วัสดุอุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น ไม้กวาด ไม้ถูพื้น แปรงขัด น้ำยาทำความสะอาด ผงซักฟอก อื่น ๆ

๔. วัสดุอุปกรณ์เครื่องแต่งกาย เช่น เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ชุดชั้นใน ชุดนอน อื่น ๆ

๕. วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ประจำวัน เช่น สบู่ แป้ง ยาสีฟัน ยาสระผม อื่น ๆ

๖. วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์สำนักงาน เช่น ดินสอ ปากกา สมุดกระดาษ ตู้ลิ้นชัก ตู้ล็อคเกอร์ อื่น ๆ

การดูแลสุขอนามัยพื้นฐาน

คำแนะนำโดยกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ สุขบัญญัติแห่งชาติ ซึ่งมี ๑๐ ข้อ และกิจกรรม ๖ อ ได้แก่

สุขบัญญัติแห่งชาติ

๑. ดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด

๒. รักษาฟันให้แข็งแรง แปรงฟันอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอน

๓. ล้างมือให้สะอาดบ่อย ๆ และทุกครั้งก่อนกินอาหารและหลังการขับถ่าย

๔. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีฉูดฉาด

๕. งดบุหรี่ สุรา สารเสพติด การพนัน และสำส่อนทางเพศ

๖. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น

๗. ป้องกันอุบัติภัยด้วยการไม่ประมาท

๘. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และตรวจสุขภาพประจำปี

๙. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ

๑๐. มีจิตสำนึกต่อส่วนร่วม ร่วมสร้างสรรค์สังคม

๖ อ.

๑.อ. อาหาร กินอาหารมีประโยชน์ให้ครบห้าหมู่

๒.อ. ออกกำลังกาย ควรครั้งละ ๓๐ นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๕ วัน อย่างสม่ำเสมอ

๓.อ. อารมณ์ รู้จักควบคุมอารมณ์อย่างเหมาะสม

๔.อ. อนามัยสิ่งแวดล้อม สร้างสภาพแวดล้อมที่ดี

๕.อ. อโรคยา หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ

๖.อ. อบายมุข งดบุหรี่ สุรา ยาเสพติด การพนัน การสำส่อนทางเพศ

กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุมจำเป็นต้องอ้างอิงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างมาตรฐานและความปลอดภัยในการดำเนินงาน ทั้งในด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการป้องกันการแพร่กระจายของโรค กฎหมายเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการในพื้นที่ควบคุม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของบุคลากรในสถานที่นั้น ๆ

รายละเอียดของกฎหมายและระเบียบ

๑. พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และแก้ไขเพิ่มเติม

หมวด ๓ การจัดการสิ่งปฏิกูลและขยะ

มาตรา ๒๐ เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือขยะ ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(๑) ห้ามการถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ซึ่งสิ่งปฏิกูลหรือขยะ นอกจากในที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้ให้

(๓) กำหนดวิธีการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือขยะหรือให้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะตามสภาพหรือลักษณะการใช้อาคารหรือสถานที่นั้น ๆ

หมวด ๔ สุขลักษณะของอาคาร

มาตรา ๒๑ เมื่อปรากฏแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าอาคารหรือส่วนของอาคารใดหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งต่อเนื่องกับอาคาร มีสภาพชำรุดทรุดโทรม หรือปล่อยให้มีสภาพรกรุงรังจนอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้อยู่ หรือมีลักษณะไม่ถูกต้องด้วยสุขลักษณะของการใช้เป็นที่อยู่อาศัย ให้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารนั้นจัดการแก้ไข เปลี่ยนแปลง รื้อถอนอาคาร หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งต่อเนื่องกับอาคารทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือจัดการอย่างอื่นตาม ความจำเป็นเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หรือให้ถูกต้องด้วยสุขลักษณะ ภายในเวลาซึ่งกำหนดให้ตามสมควร

มาตรา ๒๔ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมมิให้อาคารใดมีคนอยู่มากเกินไปจนอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้อยู่ในอาคารนั้น ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่ของอาคารที่ถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสภาพความเจริญ จำนวนประชากร และย่านชุมชนของแต่ละท้องถิ่น เมื่อมีประกาศของรัฐมนตรีตามวรรคหนึ่งแล้ว

ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารตามประกาศนั้นยอมหรือจัดให้อาคารของตนมีคนอยู่เกินจำนวนที่รัฐมนตรีกำหนด

หมวด ๕ เหตุรำคาญ

มาตรา ๒๕ ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(๑) แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ ที่อาบน้ำ ส้วม หรือที่ใส่มูลหรือเถ้า หรือสถานที่อื่นใด ซึ่งอยู่ในทำเลไม่เหมาะสม สกปรก มีการสะสมหรือหมักหมมสิ่งของมีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มีกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความเสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(๓) อาคารอันเป็นที่อยู่ของคนหรือสัตว์ โรงงานหรือสถานที่ประกอบการใดไม่มีการระบายอากาศ การระบายน้ำ การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือการควบคุมสารเป็นพิษหรือมีแต่ไม่มีการควบคุมให้ปราศจากกลิ่นเหม็นหรือละอองสารเป็นพิษอย่างพอเพียงจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

มาตรา ๒๖ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจห้ามผู้หนึ่งผู้ใดมิให้ก่อเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชนรวมทั้งการระงับเหตุรำคาญด้วย ตลอดทั้งการดูแล ปรับปรุง บำรุงรักษา บรรดาถนน ทางบก ทางน้ำ รางระบายน้ำ คู คลอง และสถานที่ต่าง ๆ ในเขตของตนให้ปราศจากเหตุรำคาญ ในการนี้ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือเพื่อระงับ กำจัดและควบคุมเหตุรำคาญต่าง ๆ ได้

<u>กรณีสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน มีการปรุงประกอบอาหาร</u>

หมวด ๘ ตลาด สถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหาร

มาตรา ๔๐ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานที่ จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหารที่ได้รับใบอนุญาต หรือได้รับ หนังสือรับรองการแจ้ง ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติ ท้องถิ่นดังต่อไปนี้

(๒) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดตั้ง ใช้ และดูแลรักษาสถานที่ และสุขลักษณะของบริเวณที่ใช้จำหน่ายอาหาร ที่จัดไว้สำหรับบริโภคอาหาร ที่ใช้ทำ ประกอบ หรือปรุงอาหาร หรือที่ใช้สะสมอาหาร

(๓) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญและการป้องกันโรคติดต่อ

(๕) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้จำหน่าย อาหาร ผู้ปรุงอาหารและผู้ให้บริการ

(๖) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะของอาหาร กรรมวิธีการ จำหน่าย ทำ ประกอบ ปรุง เก็บรักษาหรือสะสมอาหาร

(๗) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับสุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ น้ำใช้ และของใช้อื่น ๆ

๒. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

หมวด ๓ การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

มาตรา ๓๒ เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่อไปนี้

(๑) มาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำ ลำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน โดยจำแนกตามลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นพื้นที่ลุ่มน้ำในแต่ละพื้นที่

(๒) มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งรวมทั้งบริเวณพื้นที่ปากแม่น้ำ

(๓) มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาล

(๔) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๕) มาตรฐานระดับเสียงและความสั่นสะเทือนโดยทั่วไป

(๖) มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามวรรคหนึ่ง จะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย

๓. ระเบียบกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

๓.๑ ระเบียบกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ว่าด้วยการดำเนินการต่อบุตรของเด็กหรือเยาวชนที่ติดมาหรือคลอด ในระหว่างที่ถูกควบคุมตัวหรือรับการฝึกอบรมในสถานที่ควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๔ การอนุญาตให้บุตรของเด็กหรือเยาวชนซึ่งมีอายุต่ำกว่าสามปีที่ติดมาหรือคลอด ในระหว่างที่ถูกควบคุมตัวหรือรับการฝึกอบรมอยู่ในสถานที่ควบคุม ต้องประกอบด้วยเหตุอย่างหนึ่ง อย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) บุตรยังเป็นทารกที่ต้องการน้ำนมจากมารดา

(๒) ไม่มีญาติหรือบุคคลอื่นใดที่จะให้การเลี้ยงดูบุตรของเด็กหรือเยาวชนนั้นได้

(๓) บุตรเจ็บป่วยและต้องการดูแลอย่างใกล้ชิดจากเด็กหรือเยาวชนซึ่งเป็นมารดา

๓.๒ ระเบียบกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนว่าด้วยสุขอนามัยของเด็กและเยาวชนและบุตร พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๗ ให้สถานที่ควบคุมจัดให้มีการตรวจสุขภาพเด็กและเยาวชน เพื่อคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ หรือสุขภาพในช่องปาก รวมทั้งส่งเสริมป้องกันและรักษาพยาบาลตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

๔. มาตรฐานสถานควบคุมตามหลักสิทธิมนุษยชน (กฎแมนเดลา)

<u>ที่อยู่อาศัย</u>

ข้อกำหนด ๑๒

๑. หากมีการแยกห้องเป็นการเฉพาะ ในเวลากลางคืนต้องให้ผู้ต้องขังแต่ละคนได้นอนในห้องขังหรือกรงนั้น ๆ ในกรณีที่มีเหตุพิเศษจำเป็นจะต้องนอนรวมกันโดยไม่อาจปฏิบัติตามหลักนี้ได้ เป็นต้นว่ามีผู้ต้องขังเพิ่มมากขึ้นชั่วคราว ก็ไม่พึงจัดห้องหนึ่งให้นอนสองคน

๒. เรือนจำใดใช้ระบบห้องขังรวม ผู้ต้องขังที่ให้นอนรวมห้องเดียวกันพึงได้รับการคัดเลือกด้วยความระมัดระวังและเหมาะที่จะอยู่ร่วมกันด้วยดี จะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสังเกตการณ์ในเวลากลางคืนเป็นประจำให้สอดคล้องกับสภาพในเรือนจำด้วย

ข้อกำหนด ๑๓

อาคารที่คุมขังทุกแห่ง โดยเฉพาะห้องนอน จะต้องจัดให้ถูกหลักอนามัย ตามสภาพของดินฟ้าอากาศ ข้อสำคัญจะต้องมีอากาศหายใจเพียงพอ มีขนาดของพื้นที่ห้องตามกำหนดขั้นต่ำ มีแสงสว่าง ความอบอุ่นและการระบายอากาศ

ข้อกำหนด ๑๔

ทุก ๆ แห่งที่ใช้เป็นทั้งที่อยู่ และที่ทำงานของผู้ต้องขังให้มีลักษณะ ดังนี้

(ก) หน้าต่างให้ใหญ่พอที่แสงแดดส่องสว่างพอจะอ่านหนังสือ หรือทำงานได้ และให้ก่อสร้างในลักษณะที่ให้อากาศบริสุทธิ์ผ่านเข้ามาได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีการติดตั้งเครื่องช่วยระบายอากาศหรือไม่ก็ตาม

(ข) แสงไฟฟ้าต้องมากพอให้อ่านหนังสือ หรือทำงานได้โดยไม่เป็นอันตรายแก่สายตา

ข้อกำหนด ๑๕

มีเครื่องสุขภัณฑ์เพียงพอแก่ความจำเป็นกับผู้ต้องขังทุกคน ทั้งต้องสะอาดและเหมาะสมไม่ประเจิดประเจ้อ

ข้อกำหนด ๑๖

ที่อาบน้ำและฝักบัวต้องติดตั้งให้เพียงพอกับจำนวนผู้ต้องขังทุกคนที่จะอาบน้ำโดยมีอุณหภูมิที่เหมาะสมกับดินฟ้าอากาศ และให้สามารถอาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาดได้บ่อบ่อยตามความจำเป็นตามฤดูกาลและตามสภาพของแต่ละภูมิภาค โดยอย่างน้อยควรให้ผู้ต้องขังได้อาบน้ำสัปดาห์ละครั้งหากอยู่ในภูมิภาคเขตอบอุ่น

<u>อาหาร</u>

ข้อกำหนด ๒๒

๑. ผู้ต้องขังทุกคนจะต้องได้รับอาหารที่จัดให้เป็นเวลาโดยเรือนจำ อันมีประโยชน์และเพียงพอต่อสุขภาพและเพื่อความแข็งแรงแห่งร่างกาย โดยต้องจัดปรุงอย่างสะอาด และจัดให้อย่างเป็นระเบียบ

๒. น้ำต้องจัดไว้เพื่อให้ผู้ต้องขังทุกคนได้ดื่มเมื่อต้องการ

๕. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘

หมวด ๕ การเฝ้าระวังโรคติดต่อ

มาตรา ๓๑ ในกรณีที่มีโรคติดต่ออันตราย โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หรือโรคระบาดเกิดขึ้น ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ

หมวด ๖ การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ

มาตรา ๓๔ เพื่อประโยชนในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ เมื่อเกิดโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดหรือมีเหตุสงสัยว่าได้เกิดโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดในเขตพื้นที่ใด ให้เจ้าพนักงาบคุมโรคติดต่อในพื้นที่นั้นมีอำนาจที่จะดำเนินการเองหรือออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ใดดำเนินการ

(๑) ให้ผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดหรือผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรคหรือเป็นพาหะ มารับการตรวจหรือรักษา หรือรับการขันสูตรทางการแพทย์ และเพื่อความปลอดภัยอาจดำเนินการโดยการแยกกักกักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนด

จนกว่าจะได้รับการตรวจและการชันสูตรทางการแพทย์ว่าพันระระยะติดต่อของโรคสิ้นสุด เหตุอันควรสงสัย ทั้งนี้ หากเป็นสัตว์ให้เจ้าของหรือผู้ครองสัตว์เป็นผู้นำสัตว์มารับการตรวจหรือรักษา หรือรับการชันสูตรทางการแพทย์

(๒) ให้ผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะติดโรคได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามวัน เวลา และสถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนด เพื่อมิให้โรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดแพร่ออกไป ทั้งนี้ หากเป็นสัตว์ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสัตว์เป็นผู้นำสัตว์มารับการป้องกันโรค

(๓) ให้นำศพหรือซากสัตว์ซึ่งตายหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าตายด้วยโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดไปรับการตรวจ หรือจัดการทางการแพทย์ หรือจัดการด้วยประการอื่นใด เพื่อป้องกันการแพร่ของโรค

มาตรา ๓๗ ให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบช่องทางเข้าออกปฏิบัติตามวิธีการเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ในบริเวณช่องทางเข้าออก ดังต่อไปนี้

(๑) จัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งกำจัดสิ่งสิ่งอันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

(๒) จัดการสุขาภิบาลเกี่ยวกับอาหารและน้ำให้ถูกสุขลักษณะ

(๓) กำจัดยุง และพาหะนำโรค

(๔) ปฏิบัติการตามวิธีการอื่นใดตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

กล่าวโดยสรุปกฎหมายและระเบียบเหล่านี้สร้างกรอบการทำงานที่ชัดเจนและครอบคลุมทุกมิติของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับทุกฝ่าย

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๕ การอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานควบคุม ๒. เพื่อพัฒนาทักษะในการวางแผนและดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อมให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ควบคุม ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้ - การจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคาร/พื้นที่ - การจัดการแสงสว่าง การระบายอากาศ และเสียง - การจัดการห้องอาบน้ำ ห้องส้วม และสถานที่ตากผ้า - การจัดการขยะ - การควบคุมสัตว์แมลงพาหะนำโรค - การป้องกันและดูแลความปลอดภัย - การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร - การจัดการวัสดุอุปกรณ์และ	ภาคทฤษฎี	**- สื่อ PPT** เอกสารบรรยายการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ควบคุม	๓ ชั่วโมง	-	- ทดสอบก่อน - หลัง ผ่านร้อยละ ๘๐

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
	สุขอนามัยของเด็กและเยาวชน กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง					

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๖ อนามัยแม่และเด็กเบื้องต้น

วัตถุประสงค์รายวิชา

❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายประโยชน์การดูแลส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอด

❖ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ และหญิงหลังคลอดเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

๑. สามารถประเมินสถานะสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอดเบื้องต้นได้

๒. สามารถช่วยเหลือหญิงหลังคลอดให้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำเร็จ

คำอธิบายรายวิชา

อนามัยแม่และเด็ก คือ การดูแลสุขภาพของหญิงทั้งก่อน ระหว่าง และหลังตั้งครรภ์ ให้มีการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัย และคลอดมีคุณภาพ แม่และทารกปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน มีสุขภาพแข็งแรงพร้อมทั้งมีบุตรที่สมบูรณ์แข็งแรง ได้รับการเลี้ยงดู อย่างมีคุณภาพส่งเสริมได้กินนมแม่จนถึง ๖ เดือนและกินนมแม่ควบคู่อาหารตามวัยจนถึง ๒ ปี หรือนานกว่านั้น พร้อมทั้งดูแลต่อเนื่องเพื่อให้เด็กเติบโตมีพัฒนาการสมวัย ทั้งสุขภาวะทางกาย อารมณ์สังคมและสติปัญญาเนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ

เนื้อหาวิชา

๑. การฝากครรภ์

การฝากครรภ์ เป็นการส่งเสริมสุขภาพให้หญิงตั้งครรภ์และสามีได้รับความรู้ให้ดูแลสุขภาพของตนเอง รวมถึงได้รับการดูแลสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ เพื่อให้การตั้งครรภ์และการคลอดมีคุณภาพ แม่และทารก แข็งแรงปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน โดยเริ่มฝากครรภ์ทันทีที่รู้ตัวว่าท้องหรือก่อนอายุครรภ์ ๑๒ สัปดาห์ และไปตรวจตามนัด อย่างสม่ำเสมอ

ประโยชน์ของการฝากครรภ์

๑. เพื่อคัดกรองภาวะเสี่ยง ตรวจหาโรค ติดเชื้อและโรคทางพันธุกรรม โดยแพทย์จะทำการตรวจวินิจฉัยโรคบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์วินิจฉัยโรคบางอย่างที่อาจเกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ และเป็นอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ได้เช่น ภาวะโลหิตจาง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ธาลัสซีเมียดาวน์ซินโดรม ซิฟิลิส เอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี หากพบความผิดปกติจะได้รับคำปรึกษาและการดูแลช่วยเหลือ

๒. เพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจหญิงตั้งครรภ์จะได้รับการตรวจสุขภาพร่างกายและคัดกรองสุขภาพจิต ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์จนถึงคลอด ได้รับวัคซีนเสริมสร้างภูมิต้านทานโรค เช่น บาดทะยัก ไข้หวัดใหญ่ ได้รับยาเสริมวิตามิน เช่น กรดโฟลิก ธาตุเหล็ก และไอโอดีน ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์และทารกมีสุขภาพ สมบูรณ์แข็งแรงจนกระทั่งคลอด

๓. ดูแลทารกในครรภ์ ได้รับคำแนะนำ เพื่อการดูแลทารกในครรภ์ เพื่อให้เติบโต สมบูรณ์แข็งแรงมีน้ำหนัก ที่เหมาะสม อาการผิดปกติที่ควรสังเกต เพื่อช่วยลดการแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกเสียชีวิต

มารู้จักสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรก จะได้รับสมุดบันทึกสุขภาพ แม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) ให้เป็นเอกสารของครอบครัวไม่ใช่ของโรงพยาบาลดังนั้น พ่อแม่หรือผู้ดูแลเด็กควรใช้ประโยชน์จากสมุดบันทึกสุขภาพฯ นี้ให้เต็มที่ ในการบันทึกสุขภาพของตนเองขณะตั้งครรภ์ และบันทึกสุขภาพเด็กในหน้าที่ระบุว่าพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู บันทึกเพื่อจะได้ทราบสุขภาพของตนเองและลูกและเตรียมพร้อมที่จะขอคำปรึกษากับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งอ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาความรู้ในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก และปฏิบัติตามคำแนะนำของเนื้อหาดังกล่าวอย่างต่อเนื่องสม เพื่อสุขภาพที่ดีของตนเองและของลูกน้อย รวมทั้งสอบถามเพิ่มเติมจากเจ้าหน้าที่ในกรณีที่สงสัย หรือไม่เข้าใจ

๑. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

อย่างที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่านมแม่เป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับทารก เพราะมีผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพใจ น้ำนมแม่เป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับทารก มีส่วนประกอบต่างๆ ที่สำคัญมากกว่า ๒๐๐ ชนิด ที่มีคุณค่า เช่น เซลล์เม็ดเลือดขาว สารที่สร้างระบบภูมิคุ้มกันฮอร์โมน สารคัดหลั่งจากแม่ที่มีผลดีต่อสุขภาพทารก ทารกที่กินนมแม่มีโอกาสเจ็บป่วยน้อยกว่าทารกที่กินนมผสม นมแม่ไม่เพียงแค่ช่วยในการเจริญเติบโต การได้รับสารอาหาร เพราะการที่แม่กับลูกต้องอยู่ด้วยกันทุกครั้งที่กินนมแม่ ทำให้เกิดการใกล้ชิด การสัมผัส โอบกอดเป็นการช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กอย่างมีคุณภาพสร้างความรัก ความผูกพัน อารมณ์ที่มั่นคง เกิดความไว้วางใจและการเรียนรู้ของเด็ก อันจะส่งผลให้เด็กเป็นคนที่มีความฉลาดทั้งทางด้านอารมณ์และสติปัญญาการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีประโยชน์ทั้งต่อสุขภาพของลูกสุขภาพแม่ เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีประโยชน์ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญาและจิตใจ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และนมแม่ยังมีสารอาหารครบถ้วน

<u>ประโยชน์ ของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่</u>

๑. มีสารช่วยสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปกป้องลูกจากการติดเชื้อโรค ยิ่งให้นมแม่นานยิ่งลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในวัยเด็กจากโรคติดเชื้อเช่นโรคท้องร่วงและโรคปอดบวม

๒. ลดโอกาสเกิดโรคเรื้อรังในระยะยาว พบว่าเด็กที่ได้ กินนมแม่โอกาสเกิดภาวะนำหนักเกินและ/หรือโรคอ้วนโรคเบาหวานลดน้อยลง

๓. เด็กที่ได้กินนมแม่มีระดับสติปัญญาสูงกว่าเด็กที่กินนมแม่น้อยกว่าหรือไม่ได้กินเลย (๓ จุดโดยเฉลี่ย) ซึ่งระดับสติปัญญา ของเด็กที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อการเรียนนำไปสู่ประสิทธิภาพในการทำงานและรายได้

๔. สร้างความรักความผูกพันระหว่างแม่-ลูกทำให้ลูกร่าเริงแจ่มใส อารมณ์ดี เป็นการสร้างรากฐานที่มั่นคง

๕. แข็งแรงของสุขภาพจิตที่ดีตั้งแต่ในวัยเด็ก

๖. ลดความเสี่ยงจากการตกเลือดหลังคลอดช่วยขับ น้ำคาวปลา ทำให้มดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น เพราะการให้ลูกดูดนมแม่ตั้งแต่ในระยะหลังคลอด จะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนออกซิทอกซินอย่างต่อเนื่อง ทำให้มดลูกหดรัดตัวได้ดี

๗. แม่ฟื้นตัวจากการคลอดได้เร็ว น้ำหนักแม่ลดลงสู่ปกติ ได้เร็วเนื่องจากแม่ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นประมาณ ๓๐๐ -๕๐๐ แคลอรี่ ต่อวันในการสร้างน้ำนม

๘. ลดภาวะซึมเศร้าของแม่หลังคลอด

๙. ลดภาวะเสี่ยงของการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่ โรคเบาหวานและโรคกระดูกพรุน

๑๐. การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ยังเป็นวิธีธรรมชาติที่ช่วยในการคุมกำเนิดถ้าแม่สามารถให้นมแม่แก่ลูกอย่างเดียวในระยะ ๖ เดือนแรก อย่างสม่ำเสมอ

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๖ อนามัยแม่และเด็กเบื้องต้น

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
๑. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายประโยชน์การดูแลส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอด ๒. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ และหญิงหลังคลอดเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสม	อนามัยแม่และเด็ก คือ การดูแลสุขภาพของหญิงทั้งก่อนระหว่าง และหลังตั้งครรภ์ ให้มีการตั้งครรภ์ที่ปลอดภัยและคลอดมีคุณภาพ แม่และทารกปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน มีสุขภาพแข็งแรง พร้อมทั้งมีบุตรที่สมบูรณ์แข็งแรง ได้รับการเลี้ยงดู อย่างมีคุณภาพส่งเสริมได้กินนมแม่จนถึง ๖ เดือน และกินนมแม่ควบคู่อาหารตามวัยจนถึง ๒ ปี หรือนานกว่านั้น พร้อมทั้งดูแลต่อเนื่องเพื่อให้เด็กเติบโตมีพัฒนาการสมวัย ทั้ง	ภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ	เช่น ppt (ถ้ามี) วีดิทัศน์ (ถ้ามี) ภาพพลิก (ถ้ามี) ใบงาน (ถ้ามี) Model (ถ้ามี)	๒ ชั่วโมง	-	ผู้เรียน ได้รับความรู้ทางทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		การประเมินผล
				Online	Onsite	
	สุขภาวะทางกาย อารมณ์สังคมและสติปัญญาเนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ					

ชื่อวิชาย่อยที่ ๒.๗ งานอนามัยโรงเรียน

ประเด็นที่ ๑. ระบบงานโรงเรียน

หมายถึง การจัดบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนักเรียน จะทำให้เด็กมีสุขภาพที่ดี เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพและไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ โดยมีครูและบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ พยาบาลอนามัยชุมชน พยาบาลประจำโรงเรียน หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่อยู่ประจำชุมชน เป็นผู้รับผิดชอบดูแลสุขภาพนักเรียน วัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม ป้องกันการเจ็บป่วยและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนของเด็กนักเรียน นอกจากนั้นยังเป็นการเสริมสร้างปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปให้กลับมามีพฤติกรรมที่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อส่งเสริม ป้องกันการเจ็บป่วยและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนของเด็กนักเรียน
- ❖ เพื่อเสริมสร้างปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปให้กลับมามีพฤติกรรมที่ถูกต้อง

มาตรฐานรายวิชา

๑. งานอนามัยโรงเรียนหลักการ ๔ ประการ
๒. บริการอนามัยโรงเรียน (School Health Service)
๓. สุขศึกษาในโรงเรียน (School Health Education)
๔. อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (School Health Environment)
๕. ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน (School and Home Relationship)

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาวิชา

๑. งานอนามัยโรงเรียน

บริการอนามัยโรงเรียน (School health services) คือ บริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนักเรียน จะทำให้เด็กมีสุขภาพที่ดี เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพและไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม ป้องกันการเจ็บป่วยและแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนของเด็กนักเรียน นอกจากนั้นยังเป็นการเสริมสร้างปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปให้กลับมามีพฤติกรรมที่ถูกต้อง หลักการการดำเนินงานอนามัยโรงเรียนประกอบด้วยงานสำคัญ ๔ ประการ

๑. บริการอนามัยโรงเรียน (School Health Service)
- การตรวจคัดกรอง
- การประเมินภาวะสุขภาพ
- การส่งต่อการรักษา
- การติดตามสภาวะสุขภาพ
- การจัดห้องพยาบาล
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

๒. สุขศึกษาในโรงเรียน (School Health Education)
- การให้สุขศึกษา

- ให้คำปรึกษา (Counseling)
- ประเมินความเสี่ยง
- สนับสนุนสื่อชุดความรู้

๓. อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (School Health Environment)

- มีน้ำดื่มสะอาดเพียงพอ
- ห้องน้ำสะอาด
- การกำจัดขยะมูลฝอย
- สนามเด็กเล่นปลอดภัย

๔. ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน (School and Home Relationship)

ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมสุขภาพของบุคคลากรทุกคนที่อาศัยอยู่ในโรงเรียน มีสุขภาพดี โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน บ้านและชุมชน

ประเด็นที่ ๒ ทักษะงานอนามัยโรงเรียน

วัตถุประสงค์รายวิชา

❖ เพื่อให้ครูอนามัยสามารถตรวจวัดและคัดกรองความผิดปกติในนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

มาตรฐานรายวิชา

๑. งานบริการอนามัยโรงเรียน ตรวจคัดกรองเบื้องต้นในสถานศึกษา

- การจัดห้องพยาบาล
- การตรวจคัดกรอง
- การประเมินภาวะสุขภาพ
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เนื้อหาวิชา

ด้านการบริหารงานอนามัยโรงเรียน ด้านต่าง ๆ มีดังนี้

(๑) ด้านสถานที่ :

๑.๑ ขนาดของห้องพยาบาล

ควรจัดมุม/ห้องพยาบาลที่มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า ๑๖ ตารางเมตร และมีเตียงอย่างน้อย ๑ เตียง

๑.๒ ที่ตั้งของห้องพยาบาล

- ควรอยู่ชั้นล่างของอาคารเรียน เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ควรจัดให้มีห้องส้วมในห้องพยาบาล หรือใกล้ห้องน้ำ เพื่อความสะดวกแก่ผู้ป่วย
- ควรอยู่ห่างจากสิ่งรบกวนและเหตุรำคาญ มีอากาศถ่ายเทสะดวก

๑.๓ การจัดห้องพยาบาล

- มีห้องพยาบาลเฉพาะจัดเป็นสัดส่วนที่เหมาะสม มีป้ายชื่อห้องพยาบาล
- มีป้ายชื่อแสดงผู้รับผิดชอบ
- จัดให้มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน สะอาด มีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- มีพื้น ผนัง เพดาน สะอาด มีม่านหรือฉากบังตา สีภายในห้องควรเป็นสีเย็นตา

- มีที่ล้างมือที่ถูกสุขลักษณะ คือ เป็นอ่างล้างมือ มีก๊อกน้ำ พร้อมสบู่สำหรับใช้ทำความสะอาดมือ
- มีสมุดบันทึก สำหรับจดบันทึกการให้บริการและเป็นหลักฐานการใช้จ่ายเวชภัณฑ์

(๒) ด้านบุคลากร:

ควรจัดให้มีครูอนามัยโรงเรียนที่รับผิดชอบงานโดยเฉพาะ อย่างน้อย ๑ คน

จัดให้มีคณะกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

มีนักเรียนแกนนำด้านสุขภาพ

มีนักการดูแลความสะอาดสถานที่ เครื่องนอน ฯลฯ

(๓) ด้านการวางแผนปฏิบัติงานและโครงการส่งเสริมสุขภาพ : การวางแผนปฏิบัติงานและโครงการส่งเสริมสุขภาพ ควรสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ นโยบายและวิสัยทัศน์ของโรงเรียน

(๔) ด้านการรวบรวมข้อมูล และสถิติ :

จัดทำสมุดบันทึกผู้มาขอรับบริการประจำวัน

จัดทำสถิติการเจ็บป่วยและผู้มารับบริการเป็นรายเดือนและรายปีเสนอผู้บริหารโรงเรียน

จัดทำรายงานปัญหาสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งโรคติดต่อ

จัดทำสถิติการใช้เวชภัณฑ์ และจัดทำทะเบียนสุขภาพนักเรียน

(๕) ด้านการติดตามผลและประเมินผล :

บันทึกไว้เป็นหลักฐานเพื่อเป็นแนวทางพัฒนา และปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป

จัดทำสรุปผลการปฏิบัติงานประจำปี

การจัดบริการด้านสุขภาพและการตรวจคัดกรองเบื้องต้น

การจัดบริการด้านสุขภาพและการตรวจคัดกรองเบื้องต้น แก่นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน ดังนี้

(๕.๑) **ตรวจสุขภาพ ตรวจคัดกรอง**

จัดทำบัตรบันทึกสุขภาพนักเรียน

จัดให้บุคลากร รวมทั้งผู้ประกอบ/จำหน่ายอาหารในโรงเรียน ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ในกรณีที่มีปัญหาสุขภาพ ประสาน ส่งต่อและติดตามผลการรักษา

(๕.๒) **เฝ้าระวังภาวะโภชนาการของนักเรียน** ภาคเรียนละ ๑ ครั้ง

(๕.๓) **การปฐมพยาบาล** ให้การปฐมพยาบาลนักเรียนและบุคลากรที่เจ็บป่วย มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลนักเรียนที่เจ็บป่วย มีดังนี้

๑) ปฏิบัติตามระเบียบการใช้ห้องพยาบาล ลงชื่อ นามสกุล ชั้น/ห้อง อาการ ลงในเอกสารที่จัดไว้

๒) ให้ยารับประทานเพื่อบรรเทาอาการ (นักเรียนที่มีโรคประจำตัว ควรจะมียาสำรองไว้ที่ห้องพยาบาลด้วย) หากไม่สามารถกลับไปเรียนได้ให้นอนพักที่ห้องพยาบาล

๓) เมื่อนักเรียนเจ็บป่วยฉุกเฉินหรือบาดเจ็บรุนแรง ให้การดูแลปฐมพยาบาลอย่างถูกต้องและทันท่วงทีพิจารณานำส่งโรงพยาบาลและแจ้งผู้ปกครองให้รับทราบ

๔) บันทึกเหตุการณ์ อาการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ รายงานผู้บริหารและเก็บไว้เป็นข้อมูลในการหาทางป้องกันหรือแก้ไขต่อไป

(๕.๔) **จัดระบบการส่งต่อ** ให้มีประสิทธิภาพ นักเรียนที่มีอาการหนักเกินขีดความสามารถ ต้องนำส่งโรงพยาบาลและรายงานผู้บริหารและผู้ปกครอง

(๕.๕) **เฝ้าระวังโรคที่พบบ่อย** เช่น โรคไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ ไข้เลือดออก โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ อีสุกอีใส ฯลฯ

(๕.๖) **ดำเนินการควบคุมและป้องกัน**การระบาดของโรคติดต่อ พร้อมแนะนำช่วยเหลือ

(๕.๗) **ให้ภูมิคุ้มกัน** ตามเกณฑ์และตามสถานการณ์ของโรค

(๕.๘) **ให้คำปรึกษาปัญหาสุขภาพ**

(๕.๙) **ดำเนินงานการเฝ้าระวังพฤติกรรมเสี่ยง**ทางเพศ ยาเสพติด โรคเอดส์ และอุบัติเหตุ เป็นระบบการดูแลนักเรียนของงานอนามัยโรงเรียน โดยประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มกิจการนักเรียนและงานแนะแนว

การตรวจสุขภาพและการตรวจคัดกรองเบื้องต้น

การตรวจสุขภาพนักเรียน

การตรวจสุขภาพนักเรียนจะช่วยให้ครูสามารถสังเกตความผิดปกติของร่างกายระบบต่าง ๆ ได้ เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา ตรวจการได้ยิน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ของการตรวจสุขภาพนักเรียน

๑. ค้นหาอาการผิดปกติหรือความบกพร่องทางสุขภาพในระยะเริ่มแรก แก้ไข หรือส่งต่อได้อย่างเหมาะสม

๒. ป้องกันมิให้เกิดการติดต่อและเพิ่มความรุนแรงของโรค หรือเกิดความพิการ

๓. ฝึกฝนและจูงใจให้นักเรียนมีสุขนิสัยที่ดี สนใจและปรับปรุงสุขภาพของตนเอง

๑. การตรวจร่างกายทั่วไป

การตรวจผิวหนังใช้วิธีการดูตั้งแต่ศีรษะถึงปลายเท้า

- ดูเชื้อราบนศีรษะ ตัวเหาและไข่เหาบนเส้นผม
- ดูผื่น แผล ผมร่วง และผมหายเป็นหย่อม ๆ
- ตรวจเล็บ ปกติจะมีสีชมพู ผิวเรียบ ไม่ขรุขระ ถ้าตัวเล็บมีสีเปลี่ยน เช่น
    - เล็บเป็นสีขาวขุ่น เกิดจากการมีเชื้อราที่เล็บ
    - เล็บสีเหลือง เป็นอาการของโรคตับอักเสบ หรือร่างกายสะสมวิตามินเอมากเกินไป
    - เล็บซีด แสดงภาวะโลหิตจาง
    - เล็บเขียวคล้ำ เป็นอาการของโรคหัวใจหรือโรคปอดเรื้อรัง
- ดูตัวเหลือง ตาเหลือง (ดูที่ตาขาว) เป็นอาการของโรคตับ มาเลเรียและโรคเลือด อาการตัวเหลืองจากการสะสมแคโรทีน (วิตามิน เอ) มากเกินไป ทำให้ผิวหนังมีสีเหลือง ส่วนตาขาวและเหงือกไม่เหลือง ซึ่งอาการเหลืองจะหายไปเมื่อหยุดรับประทานอาหารที่มีแคโรทีน เช่น มะละกอ ฟักทอง
- ตรวจภาวะซีด ดูที่เล็บและฝ่ามือ เปลือกตา ริมฝีปาก เหงือกและลิ้น ซึ่งแสดงถึงภาวะโลหิตจาง

๒. การตรวจตา

ตรวจโดยไม่เปิดเปลือกตา ดูว่ามีขนตาร่วงเป็นหย่อม หรือมีตุ่ม เม็ด บวม แดงหรือไม่ สังเกตลักษณะหนังตาตก ดูจากด้านข้าง ว่ามีลักษณะตาโปน ซึ่งเป็นอาการของต่อมไทรอยด์เป็นพิษ ดูการเคลื่อนไหวของลูกตาทั้งสองข้าง

การตรวจคัดกรองสายตา

จุดมุ่งหมาย เพื่อให้ครูสามารถตรวจคัดกรองความผิดปกติด้านการมองเห็นและคัดกรองสายตาเด็กเบื้องต้นได้

อุปกรณ์

๑. แผ่นวัดสายตารูปตัว E (E-Chart) หรือตัวเลข (Snellen's Chart)

๒. ที่ปิดตา หรือไม้บังตา

๓. เทปวัดระยะทาง

๔. กระดาษแข็งตัดเป็นรูปตัว E ในกรณีใช้แผ่น E (E-Chart)

๕. อุปกรณ์สำหรับชี้ตัว E หรือตัวเลข เช่น ไม้ชี้ ไม้บรรทัด ปากกา

การเตรียมสถานที่

๑. สถานที่มีแสงสว่างเพียงพอ มีความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

๒. มีพื้นที่และแผ่นฝาผนังเรียบทึบสำหรับติดแผ่นวัตสายตา

การติดแผ่นวัดสายตา

๑. ติดแผ่นวัดสายตาที่ฝาผนัง โดยให้แถวสุดท้ายอยู่ในระดับสายตาของนักเรียน

๒. ใช้เทปวัดระยะทางจากฝาผนังที่ติดแผ่นวัดสายตาโดยวัดออกมาในแนวตรงครั้งละ ๑ เมตร จนครบ ๖ เมตร พร้อมเขียนเลขกำกับ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ เมตร ตามลำดับ

วิธีการตรวจคัดกรองสายตา

๑. ให้นักเรียนยืนจุดตำแหน่งที่กำหนดห่างจากแผ่นวัดสายตา ระยะ ๖ เมตร (๒๐ ฟุต)

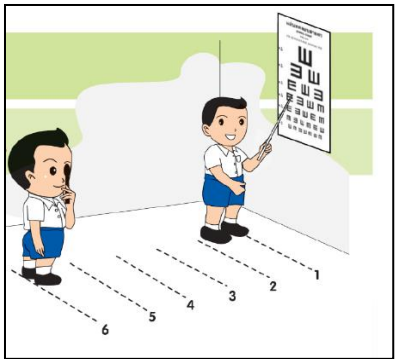
๒. ทำการตรวจวัดสายตาตาขวา (ใช้ไม้บังตาซ้าย) โดยให้อ่านตัวเลขบนแผ่นวัดสายตา จากตัวเลขใหญ่สุดบนสุด ลงมาทีละแถวจนกว่าจะอ่านไม่ได้ หรืออ่านตัวเลขได้ถึงแถวบนเส้นสีเขียว แสดงว่า ค่า VA เท่ากับ ๒๐/๒๐ ๒๐/๓๐ หรือ ๖/๖ ๖/๙ ให้สรุปผลการตรวจวัดสายตาว่า “ปกติ”

๓. กรณีที่ไม่สามารถอ่านตัวอักษรใหญ่ที่สุดได้ ให้นักเรียนเลื่อนเข้ามายืนที่จุดระยะห่าง ๕ ๔ และ ๓ เมตร (หรือ ๑๕ ๑๐ และ ๕ ฟุต) ตามลำดับ จนกว่าจะอ่านอักษรตัวใหญ่สุดได้ จดบันทึกค่า VA เช่น ๕/๖ ๕/๙ ๔/๖ ๔/๙ หรือ ๑๕/๒๐ ๑๕/๓๐ ๑๐/๒๐ ๑๐/๓๐ เป็นต้น ให้สรุปผลการตรวจวัดสายตาว่า “ผิดปกติ”

๔. ทำการตรวจวัดสายตาตาซ้าย (ใช้ไม้บังตาขวา) ในลักษณะเดียวกัน

๕. กรณีผลตรวจวัดสายตา มีค่าเท่ากับ ๖/๙ (๒๐/๓๐) ๖/๑๒ (๒๐/๔๐) ให้ตรวจซ้ำที่โรงเรียน ปีละ ๑ ครั้ง

๖. กรณีผลตรวจวัดสายตา มีค่าตั้งแต่ ๖/๑๘ (๒๐/๕๐) เป็นต้นไป หรือผลตรวจวัดสายตา มีค่าทั้งสองข้างต่างกัน มากกว่า ๒ แถวขึ้นไป ควรส่งต่อพบแพทย์



๓. การคัดกรองการได้ยิน

การเตรียมสถานที่ : ควรเลือกสถานที่หรือห้องที่มีความเงียบสงบปราศจากเสียงรบกวน

วิธีการคัดกรองการได้ยิน การเตรียมนักเรียน: ให้นักเรียนยืนหรือนั่งหันหลังหรือนั่งหันหน้าให้ผู้ตรวจ โดยให้นักเรียนหลับตา ผู้ตรวจใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ถูกันเบา ๆ ห่างจากรูหูประมาณ ๑ นิ้ว ตรวจหูทีละข้าง ผู้ทดสอบถามผลการได้ยินว่า ได้ยินเสียงหรือไม่ ถ้าได้ยิน แสดงว่า “ปกติ” ถ้าไม่ได้ยิน แสดงว่า “ผิดปกติ” หากผลการตรวจหูข้างใดข้างหนึ่งผิดปกติ ให้สรุปผลการตรวจได้ยินว่า “ผิดปกติ”

๔. การประเมินการเจริญเติบโตในเด็กและเยาวชน

การประเมินการเจริญเติบโตของเด็กอายุ ๖-๑๙ ปี เพื่อสะท้อนให้ทราบว่าเด็กได้รับสารอาหารเพียงพอ มากเกินไป หรือไม่และหากพบเด็กกลุ่มเสี่ยงหรือมีภาวะทุพโภชนาการจะได้แก้ไขทันเวลา โดยวิธีการ

☑ ชั่งน้ำหนัก ☑ วัดส่วนสูง ☑ ประเมินภาวะการเจริญเติบโต

- เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง **ต้องได้มาตรฐาน**
- **วิธีการ** ชั่ง วัด ถูกต้อง
- ประเมินผลโดยใช้กราฟฯ หรือโปรแกรม

๕. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

คือ การช่วยเหลือผู้ป่วยทันทีทันใดที่ได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยซึ่งอาจจะรุนแรงจนถึงอันตรายแก่ชีวิตได้ โดยใช้เครื่องมือที่หาได้ในขณะนั้น เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีอันตรายน้อยลงก่อนที่จะส่งให้แพทย์รักษา

วัตถุประสงค์ในการปฐมพยาบาล

๑. เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยก่อนที่แพทย์จะมาถึง หรือก่อนที่จะนำมาส่งโรงพยาบาล ฉะนั้นผู้ทำการปฐมพยาบาลจะต้องมีความรู้ในด้านนี้เป็นอย่างดี

๒. ช่วยแก้ไขตามสภาพการณ์ของผู้ป่วย เช่น ช่วยให้การหายใจเป็นไปโดยสะดวก บรรเทาความเจ็บปวด แก้ไขอาการช็อค และป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการแย่ลง

๓. ช่วยป้องกันโรคแทรก ซึ่งอาจจะเกิดตามมาภายหลังได้ เช่นผู้ป่วยกระดูกหัก การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปพบแพทย์ ควรจะทำให้ถูกวิธี มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายหรือเกิดความพิการตลอดชีวิต

๔. การเตรียมผู้ป่วย เพื่อที่จะได้รับการรักษาที่ถูกต้องก่อนแพทย์จะมาถึง เช่น ผู้ป่วยมีบาดแผลจากไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ควรทำการปฐมพยาบาลผู้ป่วยทุเลาจากอาการเจ็บปวดและทำความสะอาดแผลให้ถูกวิธีรวมทั้งการขนย้ายผู้ป่วยไปโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลในท่าที่เหมาะสม ถ้าผู้ป่วยไม่ค่อยรู้สึกตัว ควรจับให้ผู้ป่วยนอนตะแคง และให้ศีรษะเอียงไปข้าง ๆ เพื่อกันมิให้สำลัก ไม่ให้สิ่งที่อาเจียนไปอุดหลอดลมได้

วิธีปฏิบัติทั่วไปในการปฐมพยาบาล

๑. ควรจัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอน โดยให้ผู้ป่วยนอนราบในท่าที่สบาย ห้ามคนมุง ถ้าหมดสติ อาจให้นอนคว่ำ ตะแคงหน้า ไม่หนุนหมอน

๒. ถ้ามีเลือดออกจากบาดแผล ให้ช่วยห้ามเลือด

๓. ตรวจดูทางเดินของการหายใจ ถ้าสงสัยว่ามีเศษอาหารหรือเสมหะที่จะอุดกั้นทางเดินหายใจในปาก ผู้ปฐมพยาบาล ควรใช้นิ้วมือล้วงออกมาก่อน ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจช่วยผายปอด

๔. สังเกตอาการโดยทั่วไป ถ้าผู้ป่วยหมดสติ จะทราบได้โดยเปิดเปลือกตาขึ้น ใช้ผ้าเช็ดหน้า หรือสำลีสะอาดเขี่ยเบา ๆ ที่ลูกตาขาว ผู้ป่วยจะไม่กระพริบตา ในรายที่ผู้ป่วยรับประทานของที่มีพิษจะมีรอยไหม้เกรียมหรือพองที่ริมฝีปากและในปาก

๕. ป้องกันอาการช็อค โดยให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วย

๖. ผู้ป่วยที่กระดูกหักเข้าเฝือกชั่วคราวก่อน

๗. ให้อยู่ในความสงบ ช่วยให้กำลังใจผู้ป่วยให้เขาสงบและหายกลัวและให้ความหวังการมีสติดี กำลังใจดีจะช่วยได้มาก ผู้ปฐมพยาบาลต้องอยู่ในความสงบด้วย อย่าตื่นเต้นตกใจจนเกินไป

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๒.๗ งานอนามัยโรงเรียน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		
				Online	Onsite	การประเมินผล
ประเด็นที่ ๑ ระบบงานอนามัยโรงเรียน						
๑. เพื่อเข้าใจการบริหารจัดการงานอนามัยโรงเรียนและวางแผนการดำเนินงานอนามัยโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๒. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดบริการด้านสุขภาพและตรวจคัดกรองสุขภาพ ๓. เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนผ่านกระบวนการรับรองมาตรฐาน	งานอนามัยโรงเรียน หลักการ ๔ ประการ ○ บริการอนามัยโรงเรียน (School Health Service) ○ สุขศึกษาในโรงเรียน (School Health Education) ○ อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (School Health Environment) ○ ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน (School and Home Relationship)	ภาคทฤษฎี(๑ ชั่วโมง)	ไฟล์ ppt วีดิทัศน์ ภาพพลิก (ถ้ามี) ใบงาน (ถ้ามี) Model (ถ้ามี)	๑ ชั่วโมง	-	

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา		
				Online	Onsite	การประเมินผล
ประเด็นที่ ๒ ทักษะงานอนามัยโรงเรียน						
๑. เพื่อให้ครูอนามัยสามารถเฝ้าระวังสุขภาพเด็ก และภาวะโภชนาการ คัดกรองความผิดปกติในนักเรียนได้อย่างถูกต้อง	งานบริการอนามัยโรงเรียน - การจัดห้องพยาบาล - การตรวจคัดกรองเบื้องต้น - การประเมินภาวะสุขภาพ - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ภาคปฏิบัติ - สอนสาธิต / ฝึกทักษะ - การตรวจคัดกรองสุขภาพ - การประเมินภาวะสุขภาพ - การปฐมพยาบาลเบื้องต้น		๑ ชั่วโมง		

หมวดที่ ๓ การสร้างสัมพันธภาพ และการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือทางใจ การจับสัญญาณทางอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรม การให้ความช่วยเหลือทางใจ เพื่อนที่น่าห่วงใย

กลุ่มวิชาบังคับ : ระบุจำนวนชั่วโมง (ภาคทฤษฎี จำนวน ๒ ชั่วโมง และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๑ ชั่วโมง)

๕ วิชาย่อย ๓.๑ ปัญหาอารมณ์

๓.๒ ปัญหาพฤติกรรม

๓.๓ ปัญหาความสัมพันธ์

๓.๔ ปัญหาสุขภาพจิต

๓.๕ การดูแลผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยยาจิตเวช

ชื่อวิชาย่อยที่ ๓.๑ ปัญหาอารมณ์

ระยะเวลา ภาคทฤษฎี และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓๐ นาที

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาอารมณ์ ตระหนักรู้และประเมินอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้
- ❖ เพื่อให้มีทักษะในการจัดการกับปัญหาอารมณ์อย่างเหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ความหมายของปัญหาอารมณ์
- ❖ ปัญหาอารมณ์ที่พบบ่อยในเด็กและเยาวชน
- ❖ ทักษะการจับสัญญาณอารมณ์
- ❖ การจัดการกับปัญหาอารมณ์

คำอธิบายรายวิชา

ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาอารมณ์ และมีทักษะการจัดการและควบคุมอารมณ์ในเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

เนื้อหาวิชา

อารมณ์ (Emotion) เป็นกระบวนการอยู่รอดของมนุษย์ เกิดขึ้นเป็นอัตโนมัติเมื่อจิตใจถูกกระทบหรือได้รับการกระตุ้น ซึ่งบีบบังคับและควบคุมได้ยาก อารมณ์ต่าง ๆ ช่วยให้คนเราปรับตัวต่อสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ รวมทั้งปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่น อารมณ์มีหลายประเภท โดยอารมณ์พื้นฐาน ได้แก่

๑) ความสุข หรือความปิติ เป็นความรู้สึกเชิงบวกที่แสดงออกถึงความพึงพอใจ เกิดขึ้นหลังได้รับการตอบสนองตรงตามความต้องการ ได้รับการเสริมแรงเพื่อให้เกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำ ๆ

๒) ความเศร้า เป็นความรู้สึกทางลบแสดงออกถึงความทุกข์ใจ เกิดขึ้นเพื่อปลดปล่อยความเครียดที่สูงให้ลดลง ทำให้บุคคลสงบอารมณ์เย็นลง

๓) ความกลัว เป็นอารมณ์ที่รู้สึกถูกคุกคามไม่มั่นคง มักมีความกังวลร่วมด้วย เป็นอารมณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อเตรียมตัวรับมือกับอันตราย

๔) ความโกรธ เป็นการแสดงความคับข้องใจ การต่อต้าน มีพลังที่มากเพื่อบุคคลสามารถเอาชนะสิ่งที่คุกคามหรืออุปสรรคต่าง ๆ ได้

๕) ความประหลาดใจ เกิดขึ้นเมื่อเจอเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝัน ซึ่งเป็นทั้งเชิงบวกและเชิงลบก็ได้ เพื่อทำให้บุคคลบุคคลเรียนรู้ รวมถึงเตรียมตัวรับมือกับอันตรายได้

๖) ความรังเกียจหรือขยะแขยง เป็นอารมณ์ทางลบ เกิดขึ้นเพื่อปกป้องเราออกจากสิ่งที่เป็นภัยอันตราย สิ่งมีพิษหรือสิ่งแปลกปลอม

เมื่อเกิดอารมณ์ทางลบกับตนเองคนส่วนใหญ่มักไม่ค่อยยอมรับ เพราะทำให้เกิดความคิดหรือมุมมองต่อตนเองในด้านลบไปด้วย เช่น มองว่าตนเองอ่อนแอเวลาเศร้า คิดว่าตนเองแย่เวลาโกรธ อีกทั้งเมื่อมีอารมณ์เข้มข้นท่วมท้นมักมีการตอบโต้ที่รุนแรงไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในช่วงเด็กและเยาวชนอารมณ์มีความแปรปรวน

อ่อนไหวง่าย เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เมื่อเข้าสู่เด็กและเยาวชนจะมีอารมณ์ใหม่เกิดขึ้นหลากหลายอารมณ์ เช่น เหงา เศร้า สับสน อารมณ์เหล่านี้ส่งผลให้เด็กและเยาวชนมีพฤติกรรมส่วนตัวและพฤติกรรมทางสังคมที่สร้างความกังวลให้กับผู้ใหญ่ เช่น ใจร้อน อารมณ์รุนแรง มีความอดทนต่ำ อีกทั้งยังต้องการความรักและการยอมรับจากกลุ่มเพื่อนและเพื่อนต่างเพศอีกด้วย บ่อยครั้งที่เด็กและเยาวชนจัดการอารมณ์ได้ไม่ดี อาจเกิดปัญหาสุขภาพจิตต่าง ๆ ตามมาได้ เช่น

- **ภาวะซึมเศร้า** โดยทั่วไปภาวะซึมเศร้าในเด็กและเด็กและเยาวชนมักแสดงออกในลักษณะของการหงุดหงิดง่าย มากกว่าการแสดงออกถึงความเศร้า อาจจะเบื่อง่ายไม่สามารถจดจ่อกับการทำกิจกรรมได้นาน
- **ภาวะความวิตกกังวล** เด็กและเยาวชนมักจะแสดงออกโดยการ โมโหและหงุดหงิดง่าย โดยไม่รู้สาเหตุ อารมณ์ขึ้น ๆ ลง ๆ เหนื่อยง่าย นอนตลอด หรือไม่ก็นอนหลับยาก ตื่นดึก ๆ ขาดสมาธิที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ

การเรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์ตนเองและผู้อื่น จะช่วยให้เด็กและเยาวชนสามารถกำกับอารมณ์ทางลบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ตลอดจนลดปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ โดยสนับสนุนการรู้เท่าทันอารมณ์ตนเอง เรียนรู้ที่จะอยู่กับอารมณ์ตนเองได้โดยไม่ว้าวุ่นใจ มีความสามารถในการรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถระบุอารมณ์ตนเองและผู้อื่นได้ มีทักษะการจัดการอารมณ์ โดยเฉพาะทักษะการควบคุมอารมณ์ของตนเอง ช่วยให้เติบโตอย่างเป็นสุข ลดปัญหาสุขภาพจิต และเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น ดังนี้

แนวทางการจัดการอารมณ์

การจัดการอารมณ์ตามหลักจิตวิทยา เริ่มจากการฝึกการรู้ตัว (awareness) รับรู้ว่าอะไรคือตัวกระตุ้น รับรู้สัญญาณร่างกาย ต่อมาเป็นการจัดการกับอารมณ์ที่เกิดขึ้น โดยจัดการกับตัวกระตุ้น (Stimulus Change) รับมือด้วยการผ่อนคลาย (Relaxation technique) การเปลี่ยนความคิด เพื่อลดหรือบรรเทาปัญหาอารมณ์ อาศัยหลักการการฝึกให้รู้จักอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับตนเอง สังเกตความรู้สึกและการตอบสนองของร่างกายที่เกิดขึ้นกับตัวเอง จับสัญญาณร่างกายเมื่อมีอารมณ์ต่าง ๆ ระบุอารมณ์ตนเองและผู้อื่นได้ การรู้เท่าทันอารมณ์ตนเองและผู้อื่น ส่งเสริมทักษะการควบคุมอารมณ์ตนเอง ด้วยแนวทางดังนี้

หน่วง เป็นการชะลอเวลาตอบโต้ ยื้อเวลาการตอบสนองให้ยาวออกไป เช่น เมื่อโกรธ การหน่วงอารมณ์ด้วยการนับตัวเลขในใจ ลดการระเบิดอารมณ์ขณะโกรธลงได้

เน้น การควบคุมอารมณ์ที่เข้มข้น เผชิญกับอารมณ์ตนเอง เช่น เมื่อกลัว ให้ตั้งสติกลับมาอยู่กับการรับรู้ร่างกายที่ถูกกระตุ้นขึ้นมา แล้วติดตามการเปลี่ยนแปลงร่างกายบริเวณนั้น พยายามเน้นการผ่อนคลายให้ร่างกายส่วนนั้นสงบลง

นิ่ง การทบทวนทำความเข้าใจอารมณ์ตนเองที่เกิดขึ้น ภายใต้อารมณ์ที่เกิดขึ้นมีความรู้สึกอะไร มีความคิดอย่างไรเมื่อเกิดอารมณ์ พฤติกรรมเป็นอย่างไร รับรู้การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์แต่ไม่ไหลไปตามอารมณ์จนจมดิ่ง อนุญาตให้อารมณ์แสดงออกมา เพื่อปลดปล่อยอย่างเหมาะสมไม่เก็บกด อารมณ์เป็นเพียงสิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง เป็นเรื่องธรรมชาติเพื่อมาทำหน้าที่ช่วยให้เราอยู่รอด ยอมรับว่าอารมณ์นั้นเป็นส่วนหนึ่งของตัวเราแต่ไม่ใช่เราทั้งหมด และเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น

ใบงานที่ X **ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์และการตอบสนองของร่างกาย**

ฟังเรื่องเล่า สังเกตร่างกายที่ถูกกระตุ้น ระบายสีแต่ละอารมณ์บนร่างกายที่รับรู้

อารมณ์

กังวล

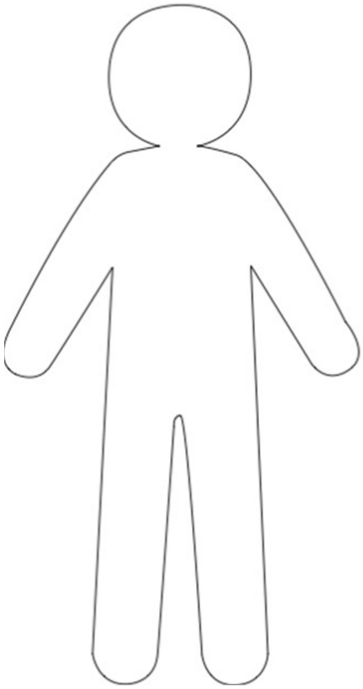
เศร้า

กลัว

โกรธ

รัก

มีความสุข



ใบงานที่ X **รู้เท่าทันอารมณ์**

บิงโกอารมณ์

ดคลิปละครสั้น ระบอารมณ์ตัวละคร ใครกาอารมณ์ในแนวตั้ง แนวนอนหรือเฉียงได้ครบก่อน คือ ผ้ชนะ

กลั๊วกลัว	เศร้าซึม	ลั้ลลา	ฉุนเฉียว	หยะแหยง
(กลัว)	(เศร้า)	(สุข)	(โกรธ)	(รังเกียจ)

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๓.๑ ปัญหาอารมณ์

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
	ผู้เรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจ ความหมายของปัญหาอารมณ์ที่พบบ่อยในเด็กและเยาวชน ทักษะการจับสัญญาณอารมณ์ การจัดการกับปัญหาอารมณ์ ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาอารมณ์ และมีทักษะการจัดการและควบคุมอารมณ์ในเบื้องต้นอย่างเหมาะสม	ภาคทฤษฎี บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภาคปฏิบัติ (ถ้ามี) ๑. ฝึกการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์และการตอบสนองของร่างกาย ๒. เสริมทางบวก จับคู่ฝึกปฏิบัติ เคลื่อนเป็นวงกลม “คำชมที่ภาคภูมิใจ”	เช่น ppt การดูแลช่วยเหลือปัญหาอารมณ์ วีดิทัศน์ (ตัวอย่างอารมณ์วัยรุ่น) ใบงาน ความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์และการตอบสนองของร่างกาย ใบงาน รู้เท่าทันอารมณ์	๓๐	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การประเมินความรู้ความเข้าใจจากกรณีศึกษา ๓. การ reflection ๔. การมีส่วนร่วม

ชื่อวิชาย่อยที่ ๓.๒ ปัญหาพฤติกรรม

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรม ตระหนักรู้และยอมรับปัญหาพฤติกรรมเด็กและเยาวชนได้
- ❖ เพื่อให้มีทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กและเยาวชนอย่างเหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ความหมายของปัญหาพฤติกรรม
- ❖ ปัญหาพฤติกรรมพบบ่อยในเด็กและเยาวชน
- ❖ ทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาพฤติกรรม และมีทักษะการปรับพฤติกรรมเด็กและเยาวชนในเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

เนื้อหาวิชา

ในปัจจุบันเด็กและเยาวชนไทยมีปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ หลายพฤติกรรม จากการสำรวจข้อมูลสถิติสภาวการณ์ทางวัฒนธรรมของเด็กและเยาวชนไทยในช่วงที่ผ่านมา พบปัญหาสำคัญ ๖ ด้านหลัก ได้แก่ อันดับ ๑ ปัญหาเยาวชนใช้สารเสพติดมากถึง ๒.๗ ล้านคน อายุระหว่าง ๑๕-๑๙ ปี มีจำนวน ๓ แสนคนต้องเข้ารับการบำบัด ส่วนเยาวชนอายุ ๑๑ ปี มีจำนวน ๗ คนเริ่มเสพยาบ้า และอายุ ๗ ปี เป็นเด็กส่งยาบ้า อันดับ ๒ ปัญหาเด็กและเยาวชนตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จากสถิติพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า ๑๙ ปีลงมา ตั้งครรภ์ถึงปีละ ๑.๕ แสนคน อันดับ ๓ เด็กถูกละเมิดและกลั่นแกล้ง กระทำความรุนแรงโดยสื่อ อันดับ ๔ การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ยุคใหม่ที่รักลูกแบบไม่ถูกทาง อันดับ ๕ การเสพสื่ออนาจารผ่านสื่อออนไลน์ และอันดับ ๖ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เกิดนักดื่มหน้าใหม่ เพิ่มขึ้น ๒.๕ ล้านคน โดยอายุต่ำกว่า ๒๐ ปี สามารถซื้อหาเครื่องดื่มได้เองถึงร้อยละ ๙๘.๗ ผลกระทบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัญหาพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนนั้น ส่งผลทั้งต่อตัวเด็กและเยาวชนเอง ครอบครัวและสังคม

ปัญหาพฤติกรรมที่พบบ่อยในเด็กและเยาวชน

- ○ ไม่เรียนหนังสือ
- ○ ติดเกมส์ ติดการพนัน
- ○ การเรียน การปรับตัว
- ○ ปัญหาทางเพศ
- ○ การใช้และติดยาเสพติด
- ○ บุคลิกภาพผิดปกติ
- ○ พฤติกรรมผิดปกติแบบดื้อต่อต้าน (Conduct disorder)
- ○ ทำร้ายตนเองและการฆ่าตัวตาย

สาเหตุของปัญหาพฤติกรรมเด็กและเยาวชน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดปญหาการเรียนมีหลากหลาย ทั้งจากปญหาการดูแลครอบครัว คุณภาพการเลี้ยงดูรวมถึงปจจัยตัวเด็กเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคจิตเวชเด็ก

- *ด้านร่างกาย* การเปลี่ยนแปลงของสารเคมี สารสื่อนำประสาท โรคทางกาย โรคระบบประสาท ได้รับสารพิษ
- *ด้านจิตใจ* เจ็บป่วยเป็นโรคทางจิตเวช บุคลิกภาพ พื้นอารมณ์หงุดหงิด ใจร้อน ความคิดและการมองโลกทางลบ การปรับตัวไม่ดี ขาดความมั่นใจในการแสดงออกหรือรับมือกับปัญหา
- *ด้านสังคม* การเลี้ยงดูแบบตามใจ ปกป้องมากเกินไป เข้มงวดมาก ปล่อยปละละเลยไม่ฝึกวินัย ปัญหาของพ่อแม่ที่มีปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาความสัมพันธ์ ตัวอย่างของสังคม และอิทธิพลของสื่อต่าง ๆ

แนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อป้องกันปัญหาพฤติกรรม

เป้าหมายของการพัฒนา มุ่งเน้นการส่งเสริมอีคิวที่ดี ให้มีพัฒนาการทุกด้าน ซึ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตมีทั้งเก่ง ดี และมีความสุข

การเรียน เน้นให้เรียนรู้ด้วยตัวเอง คิดเอง เน้นการรู้จักเลือกและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

ค้นหาเอกลักษณ์ส่วนตน เมื่อเข้าสู่เด็กและเยาวชน เด็กจะเริ่มเข้าใจตนเอง รู้จักตนเองมากขึ้นว่าเป็นคนอย่างไร มีความชอบความถนัดอะไรบ้าง มีจุดเด่นจุดด้อยอะไร อยากเรียนไปทางไหน อยากทำอาชีพใด รวมถึงเอกลักษณ์ทางเพศด้วย

เน้นการทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้มีทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นทีม มีความสามัคคี มีทักษะในการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีระเบียบวินัยส่วนตัวและของกลุ่ม มีการสื่อสารเจรจาที่มีประสิทธิภาพ

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ฝึกให้เด็กรู้จักการคิดและทำด้วยตนเอง มีความพอใจ และภูมิใจกับการทำงาน มีความสนุกกับงาน มองเห็นงานเป็นเรื่องท้าทายความสมารถ ไม่ท้อแท้ สู้งาน เพลิดเพลินได้กับงาน และพร้อมที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาอยู่เสมอ

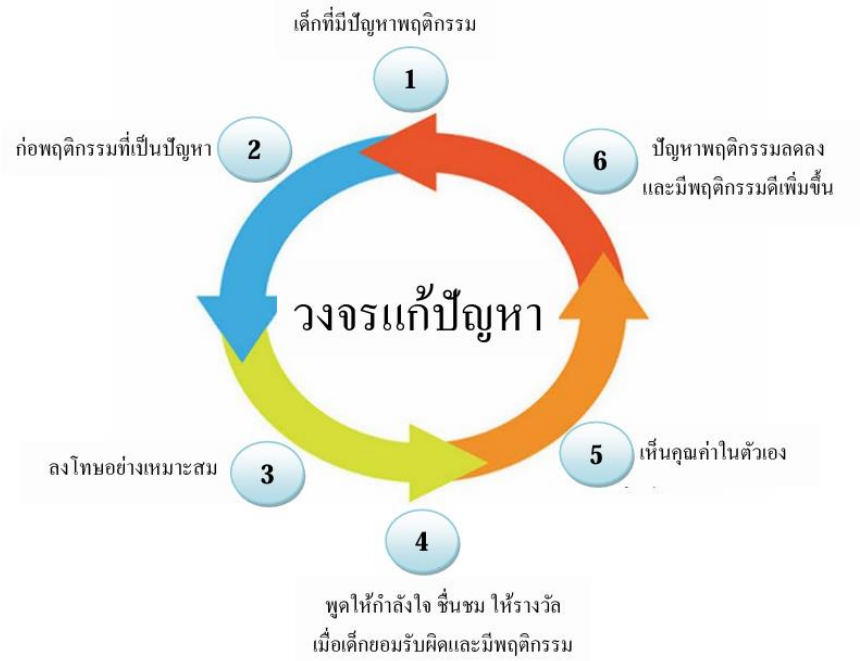
วงจรความสุขของชีวิต เด็กทุกคนควรมีวิธีทำให้ตนเองมีความสุข และสนุกกับการดำเนินชีวิต ด้วยการทำงานหรือกิจกรรมที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจ มักจะเป็นเรื่องที่ตนเองชอบหรือมีความถนัด สามารถทำได้ดี ประสบผลสำเร็จ เมื่อทำแล้วเกิดความสุข เกิดแรงจูงใจที่จะทำอีก เด็กที่มีวงจรความสุข มักจะไม่เข้าหายาเสพติดหรือมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร

ผู้ช่วยเหลือเด็กและเยาวชนและครอบครัว ควรปรับทัศนคติตนเองให้สามารถยอมรับเด็กและเยาวชนที่มีปัญหาพฤติกรรม และเป็นแบบอย่างการแก้ปัญหาด้วยสันติวิธี มีความเคารพและศรัทธาในคุณค่าความเป็นมนุษย์และถือปฏิบัติตามแนวอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน โดยทักษะการสร้างสัมพันธภาพที่สำคัญ คือ การฟังอย่างตั้งใจ และใช้ภาษาท่าทีไม่เป็นทางการ ให้ความสำคัญและให้เกรียติเด็กเสมอเหมือนผู้ใหญ่ สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงานกับเด็กและเด็กและเยาวชน คือ การรักษาความลับการประเมินความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตรายต่อเด็ก เยาวชนและครอบครัว การประสานความร่วมมือในการทำงานทุกภาคส่วน คือหัวใจสำคัญสำหรับการทำงานกับเด็กและเยาวชน ที่มีปัญหาพฤติกรรมโดยเฉพาะความรุนแรง

ปัจจัยพื้นฐานในการปรับพฤติกรรมเด็ก

เปาหมายในการดูแลเด็กและเยาวชน เพื่อใหฝึกสอนได้ง่าย มีพฤติกรรมที่พึงประสงค มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค มีความภาคภูมิใจในตนเองและนับถือตนเอง (Self Esteem) วงจรปัญหาพฤติกรรมเกิดจากการตอบสนองต่อพฤติกรรมที่เป็นปัญหาอย่างไม่เหมาะสม เช่น การตำหนิและลงโทษรุนแรง ดังภาพ

ในการแก้ไขพฤติกรรมต้องปรับวิธีการตอบสนองทั้งการให้รางวัล และลงโทษอย่างเหมาะสมเพื่อเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองให้แก่เด็กและเยาวชน ลดพฤติกรรมปัญหาเพิ่มพฤติกรรมดี ดังภาพ



ปัจจัยพื้นฐาน ๑๐ ประการที่จำเป็นในการปรับพฤติกรรม

การสร้างสัมพันธภาพ

๑. สงเสริมใหเด็กมีความรูสึกมีคุณคาในตัวเอง

๒. ใหความรัก ความอบอุนและเมตตาแกเด็ก

๓. คำนึงถึงและตระหนักในความเปนเด็กที่ยังขาดวุฒิภาวะ

๔. ยอมรับในความเปนตัวของตัวเองของเด็ก

๕. เปดโอกาสใหเด็กไดพูดระบายความรูสึกและบอกความตองการ

การสร้างวินัย

๖. มีความเขาใจเปนอยางดีถึงเทคนิคการสรางวินัยตาง ๆ

๗. กำหนดความคาดหวังใหชัดเจนและสมเหตุสมผล

๘. มีความเสมอตนเสมอปลายในการปรับพฤติกรรมเด็ก

๙. มีความเขมงวด และเอาจริง

๑๐. ผูที่ใกลชิดดูแลเด็กจำเปนตองใชเทคนิคการปรับพฤติกรรมเหมือน ๆ กัน ไม่ขัดแย้งกัน

หลักการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กและเยาวชน

๑. การสร้างสัมพันธภาพที่ดี ให้ความใกล้ชิดสนิทสนมอย่างต่อเนื่อง ใส่ใจให้ความสำคัญอย่างสม่ำเสมอและยาวนาน เข้าใจความคิด ความรู้สึกของเยาวชน

๒. เน้นการสื่อสารที่ชัดเจน พูดคุยประเด็นปัญหาให้เข้าใจตรงกัน เน้นการรับฟัง ลดการสั่งสอนแนะนำหรือตำหนิ เปิดใจรับฟังคำอธิบาย ยอมรับและประนีประนอมกันและกัน

๓. สร้างขอบเขตที่เหมาะสม เคารพในกติกาที่ช่วยกันสร้างขึ้น และเอาจริงกับข้อที่ตกลงกันชัดเจนในเรื่องที่สำคัญจริง ๆ เท่าที่จำเป็นไม่ควรมีมากนัก เช่น ปัญหาการใช้สารเสพติด หรือเพศสัมพันธ์ เป็นเรื่องเสี่ยงมากต้องทำข้อตกลงร่วมกันในการกำกับและควบคุมพฤติกรรม

๔. การให้รางวัลในพฤติกรรมที่ดี ที่ต้องการให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน รางวัลที่ดีอย่างหนึ่งคือ “คำชื่นชมที่จริงใจ” ในบางครั้งอาจมีความหมายมากกว่าสิ่งของที่มีค่า

๕. ให้โอกาสหรือเชิญชวนให้เด็กได้ทำสิ่งที่ดีบ่อย ๆ ในหลายรูปแบบพยายามส่งเสริมให้ได้ทำตามความตั้งใจจนประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างความภูมิใจในตนเองตามความชอบความถนัด

๖. หาพฤติกรรมทดแทน มาแทนที่พฤติกรรมที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น เช่น ถ้าไม่ต้องการให้แยกตัวหลบนอนควรจัดเวลาให้เด็กมีกิจกรรมหลากหลาย และพยายามส่งเสริมให้ใช้เวลากับกิจกรรมอื่นที่ชอบ แต่เหมาะสมกว่า เช่น กีฬา ดนตรี ศิลปะ

๗. ค้นหาแบบอย่างที่ดี หรือ Hero ในดวงใจ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงตนเอง

๘. มีระเบียบวินัย จัดการกับชีวิตอย่างเหมาะสม มีการแก้ไขปัญหาอย่าง ถูกต้อง มีการดำเนินชีวิตที่มีการวางแผนการ เป็นไปตามขั้นตอบ อย่างรอบคอบและมีหลักการที่ถูกต้อง เวลาเผชิญปัญหา มีจิตใจสงบมั่นคงและแสวงหาทางออกอย่างถูกต้องเหมาะสม

๙. ส่งเสริมพฤติกรรมและการเรียนรู้ให้ครบทุกด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม สังเกตจุดอ่อน และสร้างทักษะใหม่ในการเอาชนะจุดอ่อนเท่าที่จะเป็นไปได้

แนวทางการให้รางวัลเด็ก

๑. กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้เด็กทำให้แนนอน ชัดเจน เปนพฤติกรรมที่เด็กทำได และมีโอกาสได้รางวัล

๒. ให้รางวัลทันทีเมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ

๓. ขณะให้รางวัลควรชม ยิ้ม โอบกอดไปด้วย

๔. อธิบายกับเด็กว่าทำพฤติกรรมอะไรจึงได้รางวัล

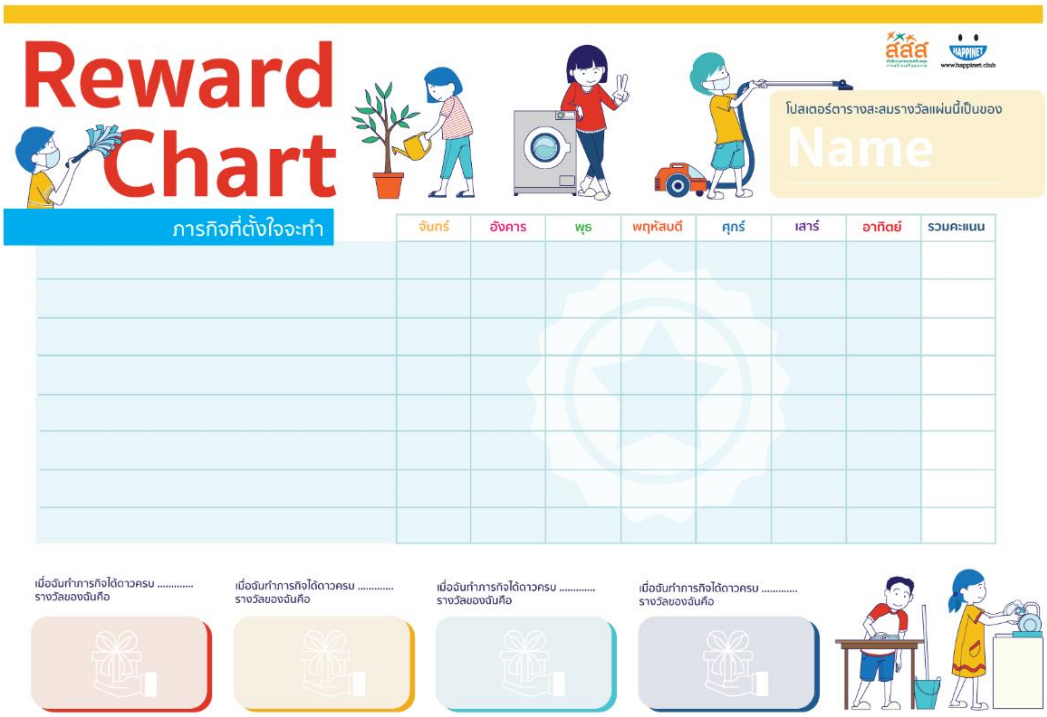
๕. อย่าให้รางวัลก่อนเด็กจะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ

๖. ให้รางวัลเฉพาะเมื่อเด็กทำดี อย่าให้รางวัลเพื่อหยุดพฤติกรรมไม่ดีของเด็ก (ติดสินบน)

๗. อาจบอกของรางวัลแก่เด็กล่วงหน้า แต่เก็บไว้ก่อน ค่อยให้เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่ดีแล้ว

๘. ไม่ควรกำหนดล่วงหน้าว่าเด็กจะได้รางวัลเมื่อไหร่ จะทำให้เด็กแสดงพฤติกรรมดีต่อไปเรื่อย ๆ

ตัวอย่าง ตารางให้รางวัลสำหรับเด็ก เป็นแรงเสริมทางบวก



ขอควรปฏิบัติเพื่อให้การลงโทษมีประสิทธิภาพ

๑. ลงโทษระหว่างหรือทันทีที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม

๒. ความรุนแรงของการลงโทษต้องพอเหมาะกับความผิดที่เด็กทำ

๓. หลีกเลี่ยงการลงโทษด้วยการตีหรือใช้ความรุนแรง

๔. ไม่ลงโทษในลักษณะประจาน หรือทำให้เด็กเสียหน้า

๕. เมื่อเด็กทำพฤติกรรมไม่ดี ไม่ควรเตือนเด็กอย่างเดียว แต่ควรลงโทษอย่างจริงจังหลังจากที่เด็กได้รับการเตือนไปแล้ว

๖. เจ้าหน้าที่ทุกทานควรใช้วิธีการลงโทษที่เป็นแนวทางเดียวกันไม่ขัดแย้งกันเอง หรือให้ทายเด็ก

๗. ควรลงโทษทุกครั้งที่ทำผิด และสม่ำเสมอดีกว่าลงโทษอย่างรุนแรงครั้งเดียว

๘. หลังจากเสร็จสิ้นการลงโทษ ควรใช้เทคนิคสร้างวินัยเพื่อสงเสริมพฤติกรรมทางบวกรวมด้วย (มองหาจุดดีเพื่อชมหรือให้รางวัล)

ใบงาน(กิจกรรม) “คำชมที่ภาคภูมิใจ”

แบ่งสมาชิกเป็น ๒ กลุ่ม ล้อมวง ๒ วงซ้อนกัน สมาชิกหันหน้าเข้าหากัน จับคู่ผลัดกันชื่นชมเพื่อนที่อยู่ตรงหน้าให้ครบองค์ประกอบต่อไปนี้

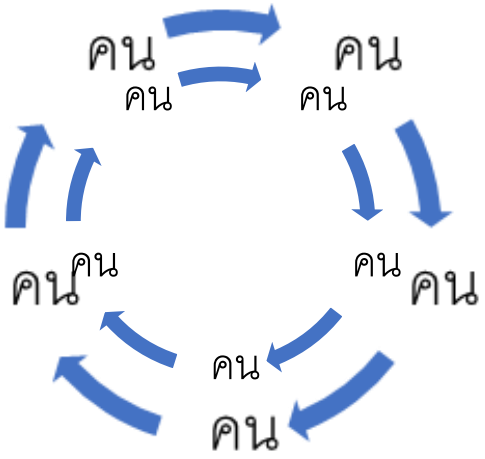
บอกความรูสึก + บอกพฤติกรรมที่ดี + บอกคุณลักษณะที่ดี

๑. บอกความรูสึกที่เกิดขึ้น เชน พี่รูสึกดีใจ มีความสุข ภูมิใจ เปนตน

๒. บอกพฤติกรรมดีที่เด็กทำ เชน ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ แบ่งขนมเพื่อน เปนตน

๓. บอกถึงคุณลักษณะที่ดีของเด็กเมื่อทำพฤติกรรมนั้น เชน ชวยแบงเบาภาระ มีน้ำใจ กลาหาญ เปนตน

<u>สมาชิกวงในให้ยืนนิ่ง</u> ส่วนวงนอกเดินขยับไปจนวนมาครบสมาชิกคนเดิมตามภาพ



แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๓.๒ ปัญหาพฤติกรรม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑. เพื่อเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรม ตระหนักรู้และยอมรับปัญหาพฤติกรรมเด็กและเยาวชนได้ ๒. เพื่อให้มีทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กและเยาวชนอย่างเหมาะสม	ผู้เรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจ ความหมายของปัญหาพฤติกรรมที่พบบ่อยในเด็กและเยาวชน ทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาพฤติกรรม และมีทักษะการปรับพฤติกรรมเด็กและเยาวชนในเบื้องต้นอย่างเหมาะสม	ภาคทฤษฎี บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภาคปฏิบัติ (ถ้ามี) ๑.ฝึกใช้ตารางให้รางวัลสำหรับเด็ก เป็นแรง ๒. เสริมทางบวก จับคู่ฝึกปฏิบัติ เคลื่อนเป็นวงกลม “คำชมที่ภาคภูมิใจ”	ppt แนวทางการปรับพฤติกรรม วีดิทัศน์ (ตัวอย่างการปรับพฤติกรรม) ใบงาน (กิจกรรม) “คำชมที่ภาคภูมิใจ”	๓๐	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การประเมินความรู้ความเข้าใจจากกรณีศึกษา ๓. การ reflection ๔. การมีส่วนร่วม

ชื่อวิชาย่อยที่ ๓.๓ ปัญหาความสัมพันธ์

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาความสัมพันธ์ ตระหนักรู้ปัญหาความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนได้
- ❖ เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ความหมายของปัญหาความสัมพันธ์
- ❖ ปัญหาความสัมพันธ์ที่พบบ่อยในเด็กและเยาวชน
- ❖ ทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาความสัมพันธ์ และมีทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

เนื้อหาวิชา

ความหมายโดยทั่วไปในแง่ของความสัมพันธ์ทางสังคม จัดเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลที่มากกว่าหนึ่งคนขึ้นไป หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คน การสื่อสาร การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเห็นอกเห็นใจ และทักษะการเข้าสังคม วัยรุ่น เป็นช่วงเรียนรู้ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ทั้งเพื่อน พ่อแม่ ครู และคนรัก ต้องการการยอมรับและเป็นส่วนหนึ่งสูง การมีทักษะทางสังคมที่ดี ช่วยให้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้ อย่างไรก็ตามในวัยนี้มักพบความสัมพันธ์อันยุ่งเหยิง และเกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตได้ โดยปัญหาความสัมพันธ์ที่พบบ่อย ได้แก่

๑. รักในวัยรุ่น หมายถึงความรักฉันชู้สาว หรือ “การมีแฟน” ความรักในวัยรุ่นมีโอกาสของการเกิดขึ้นได้สูง เพราะร่างกายของช่วงวัยรุ่นจะมีการหลั่งของฮอร์โมน ที่จะส่งผลให้เด็กวัยรุ่นเริ่มมีความสนใจบุคคลหนึ่งเป็นพิเศษ และถ้าสังคมรอบตัวของเด็กวัยรุ่นให้ค่านิยมต่อการมีแฟนก็จะยิ่งทำให้เด็กวัยรุ่น เกิด “ความรักในวัยรุ่น” ได้ง่ายขึ้น เนื่องจากความรักของเด็กวัยเริ่มรุ่นเป็นความรักที่ผิวเผิน เกิดเนื่องจากความตื่นตัวทางเพศและการทำตามอย่าง จึงทำให้ความรักในช่วงนี้เป็นความรักที่มีการเปลี่ยนแปลงง่าย ยังไม่ใช่ความรักที่คงทนถาวรเหมือนความรักของผู้ใหญ่ หรือที่เป็นความรักฝรั่งเขาเรียกว่า “Puppy Love” นั่นเอง จึงมักไม่สมหวัง “อกหัก” มีโอกาสเลิกลาเปลี่ยนคู่รักกันง่าย

ความรักกับเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น ในช่วงวัยรุ่นเด็กจะเริ่มมีการตื่นตัวทางเพศ ซึ่งในระยะนี้อารมณ์ทางเพศของวัยรุ่นจะเปรียบเสมือนไฟที่ได้รับเชื้อเพลิงเข้าไปไฟก็จะลุกขึ้นโดยง่าย ดังนั้นความใกล้ชิด การสัมผัสที่เด็กวัยรุ่นมีให้กันจะเปรียบเสมือนเชื้อเพลิงซึ่งพร้อมจะทำให้ไฟซึ่งก็คือพฤติกรรมทางเพศลุกขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นเมื่อเด็กเริ่มมีความรักก็ย่อมต้องการอยู่ใกล้ชิดกับคนที่ตนรัก โอกาสของการเกิดพฤติกรรมทางเพศที่เกินเลย หรือการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัยก็เป็นไปได้โดยง่าย วิธีการในการแก้ปัญหานี้หลายประการ ประการที่สำคัญก็คือการสร้างความรู้ความเข้าใจของการแสดงออกพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย และไม่ละเมิดสิทธิกันและกัน มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ศึกษาแล้วพบว่า ถ้าเราเบนความสนใจของเด็กวัยรุ่นให้ไปมุ่งสนใจทางอื่นที่มีประโยชน์ เช่นทางด้านการเรียน

หรือทางด้านกีฬา ก็จะสามารถทำให้เด็กวัยรุ่นเบี่ยงเบนความสนใจโดยไม่หมกมุ่นอยู่กับเรื่องทางเพศมากนัก จนไม่เกิด “ความรักในวัยเรียน” ที่ออกนอกลู่นอกรอยไป อย่างไรก็ตามความรักเป็นสิ่งสวยงาม ไม่ว่าจะเกิดในใด หากแสดงออกอย่างเหมาะสม ย่อมนำความสุขมาสู่เด็กและเยาวชนได้ ส่งเสริมการเติบโตและเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีได้

๒. ปัญหาความขัดแย้งกับบิดามารดา/ผู้ดูแล

ครอบครัวที่ไม่มีความขัดแย้งอาจจะไม่รู้ตัวว่า ได้สร้างบรรยากาศของความหวาดกลัวแก่ลูก ๆ จนไม่มีใครกล้าพูดถึงความต้องการที่แท้จริงของตนออกมา การเข้มงวดเกินไป ไม่เปิดโอกาสให้ลูกได้แสดงความคิดเห็นเท่ากับได้ซ่อนความขัดแย้งไปไว้ใต้พรม การมีความขัดแย้งแต่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ ความขัดแย้งกับพ่อแม่เกิดขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น มักจะเป็นเรื่องเดิม ๆ ที่มีการโต้เถียงกันซ้ำ ๆ เช่น การเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ การนอนตื่นสาย และการไม่มีระเบียบวินัย เป็นต้น วัยรุ่นต้องยอมรับว่า ช่วงวัยนี้จะต้องมีความขัดแย้งในเรื่องต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

สาเหตุที่ทำให้เกิดความขัดแย้ง ได้แก่

๑) ค่านิยมที่แตกต่าง วัยรุ่นไทยในปัจจุบันมีค่านิยมเปลี่ยนไปจากในอดีตมาก เช่น การแตกต่าง การรักนวลสงวนตัวที่มองว่าเป็นเรื่องล้าหลัง การแสดงออกทางเพศที่กล้าแสดงออกอย่างเปิดเผย การนับถือศาสนาที่หลายคนกล้าบอกชัดเจนว่า ตนไม่มีศาสนา การใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือย ทำให้พ่อแม่เป็นห่วงอดที่จำตักเตือนหรือตำหนิติเตียนไม่ได้

๒) ความคาดหวังที่ไม่สมหวัง เช่น ทั้งวัยรุ่นและพ่อแม่อาจหวังสูงเกินจริง หวังคนละเรื่องกัน ไม่สื่อสารความคาดหวังอย่างจริงจัง ต่างฝ่ายต่างรับรู้และเข้าใจไม่ตรงกันจึงขัดแย้งได้ง่าย

๓) การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารที่ไม่ตรงไปตรงมา ไม่ชัดเจน แต่เน้นแสดงออกในลักษณะที่ลบหรือไม่สร้างสรรค์ ล้วนนำมาซึ่งความขัดแย้ง การตอบโต้ที่รุนแรงและความสัมพันธ์ที่แย่ลง

๔) การมีอคติ มักเกิดจากความลำเอียงเข้าข้างตนเองหรือสิ่งที่ตนชอบ ยึดมาตรฐานตนเองตัดสินตามเกณฑ์บรรทัดฐานตนเอง เน้นจับผิดมากไปจนลืมมองส่วนดี ๆ ของกันและกัน

๕) อารมณ์ไม่มั่นคง อารมณ์ที่ตึงเครียดไม่ผ่อนคลาย มักสร้างบรรยากาศกดดัน เมื่อถูกกระตุ้นแม้เพียงเล็กน้อยจึงยากที่จะควบคุม การระเบิดอารมณ์ใส่กันจึงเกิดขึ้นบ่อย หากไม่มีการฝึกการคุมใจให้ดี

๖) ความกดดันในการใช้ชีวิต หรือมีเงื่อนไขมากเกินไป เช่น ต้องการประสบความสำเร็จมากเกินไป พ่อแม่บางคนมีข้อเรียกร้องในการเรียนกับลูก ที่ต้องได้คะแนนสูงสุด เรียนในโรงเรียนที่ดี ส่วนลูกบางครั้งก็กดดันพ่อแม่ที่ต้องการให้สนับสนุนความต้องการตนเองที่มากเกินฐานะทางการเงิน เป็นต้น

แนวทางจัดการความขัดแย้ง

๑) เมื่อขัดแย้ง มีกฎสำคัญ คือ “รับฟังอย่างใส่ใจ” “คุมอารมณ์ให้ได้” “ใคร่ครวญค้นหาประเด็น” “เน้นสื่อความต้องการ” “หาจุดพัฒนาเปลี่ยนแปลง”

๒) การยอมรับและเห็นคุณค่าของกันและกัน แม้จะมีค่านิยมและทัศนคติที่แตกต่างกัน แต่การยอมรับความแตกต่างแม้ไม่เห็นด้วยให้ได้ เป็นการลดความขัดแย้งที่ยั่งยืนวิธีหนึ่ง

๓) การใช้เวลาคุณภาพร่วมกัน เพื่อเพิ่มความสัมพันธ์ที่สนิทสนมและความสัมพันธ์ทางบวกได้ กิจกรรมยามว่างและ สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมครอบครัว

๔) เรียนรู้การจัดการความกลัวและกังวลของตนเอง กล้าเผชิญกับความผิดหวังความล้มเหลว ลดการตำหนิกล่าวโทษกัน ส่งเสริมการให้ให้กำลังใจและอยู่เคียงข้างแม้ยังไม่สำเร็จ เน้นความเป็นทีมเดียวกัน จะทำให้เกิดความอบอุ่นใจ เกิดไว้วางใจมีความมั่นคงทางใจ

๓. การทะเลาะวิวาทของวัยรุ่น ปัจจุบันในสังคมไทยปรากฏผ่านทางสื่อต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มปัญหาพฤติกรรมความรุนแรงของวัยรุ่นสูงขึ้น ซึ่งเกิดจากการทะเลาะวิวาท ชกต่อย ทำร้ายร่างกาย การพกพาอาวุธ โดยเฉพาะพฤติกรรมการทะเลาะวิวาทเป็นกลุ่ม หรือที่เรียกว่า “ยกพวกตีกัน” วัยรุ่นยกพวกตีกัน เป็นปัญหาที่เกิดได้บ่อยและเรื้อรังแก้ไขได้ยาก เนื่องจากความคึกคะนองตามช่วงวัย จึงต้องระบายออกด้วยการใช้กำลัง อีกทั้งการดื่มสุราหรือใช้สารเสพติดเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการทะเลาะวิวาทได้ง่าย จนขยายความรุนแรงไปสู่การยกพวกตีกันถึงขั้นเสียชีวิตได้

สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่สำคัญที่จะทำให้เกิดเหตุการณ์ทะเลาะวิวาทซึ่งเป็น พฤติกรรมความรุนแรง มีสาเหตุหลักอยู่ทั้งหมด ๓ ปัจจัย ดังต่อไปนี้ ๑) การปลูกฝังจาก รุ่นพี่ ศิษย์เก่า ๒) ข่าว และสื่อสังคมออนไลน์ และ ๓) ความคึกคะนองของวัยรุ่น และการ ยั่วยุ ซึ่งทั้ง ๓ สาเหตุนั้นกลายเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน กรมสุขภาพจิตสรุปสาเหตุ เอาไว้ดังนี้

๑. สาเหตุส่วนบุคคล การศึกษาพบว่า ความรุนแรงส่วนใหญ่เกิดขึ้นโดยวัยรุ่นชาย ได้แก่ การมีพฤติกรรมเกเร ก้าวร้าว ความโกรธบันดาลโทสะ คึกคะนอง ขาดความอดทน ควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้

๒. สาเหตุที่เกิดจากครอบครัว เช่น พ่อแม่ผู้ปกครองไม่ดูแลเอาใจใส่บุตรหลาน ครอบครัวไม่อบอุ่น พ่อแม่แยกทางกัน ครอบครัวเข้มงวดหรือตามใจเกินไป

๓. สาเหตุที่เกิดจากเพื่อน เช่น การถูกเพื่อนชักชวนให้กระทำผิด รักเพื่อนรักสถาบัน ต้องการช่วยเพื่อน เพราะคนในกลุ่มเพื่อนเคยถูกทำร้ายมาก่อนและต้องการแก้แค้น

๔. สาเหตุที่เกิดจากสภาพแวดล้อม เช่น สถานบันเทิง บนท้องถนน หรือสถานที่จัดงานตามเทศกาลต่างๆ เป็นต้น

๕. สาเหตุอื่นๆ ได้แก่ การดื่มสุรา แอลกอฮอล์ หรือการใช้สารเสพติด การพูดจายั่วยุดูถูก การปะทะคารมกัน ซึ่งผลของความรุนแรงในวัยรุ่นส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร การบาดเจ็บและทุพพลภาพ นอกจากนี้ยังทำให้วัยรุ่นเสียโอกาสหลายอย่างในชีวิต รวมทั้งอาจก่อให้เกิดปัญหาทางจิตและสังคมอื่นๆ ตามมาอีกมากมาย ผลดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะกับวัยรุ่นที่ถูกกระทำเท่านั้น แต่เกิดขึ้นกับวัยรุ่นที่เป็นผู้กระทำเช่นกัน รวมทั้งครอบครัว ชุมชน และสังคมโดยรวมอีกด้วย

แนวทางช่วยเหลือแก้ไข

แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความรุนแรงในวัยรุ่นทุกระดับ ดังนี้

๑. ตัววัยรุ่นเอง การป้องกันโดยการเน้นทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ วิธีจัดการกับความโกรธ การแก้ไขปัญหา และจัดการกับความขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม สามารถปรับพฤติกรรมและอารมณ์ ช่วยให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเชิงบวก มีสติ การเสริมทักษะชีวิต จัดให้มีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ให้เด็กวัยรุ่นได้แสดงถึงศักยภาพ มีความรอบรู้ให้เท่าทันสื่อ สามารถวิเคราะห์ไตร่ตรองข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาอย่างรอบด้านและตัดสินใจเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสม

๒. ครอบครัวและชุมชน การป้องกันจะต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก นับเป็นช่วงเวลาที่สำคัญ เพราะความรุนแรงเป็นสิ่งที่ค่อย ๆ สะสมมาตั้งแต่ในวัยเด็กและมาแสดงออกในวัยรุ่น การเลี้ยงดูด้วยการให้ความรัก ให้เวลา ดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ปลูกฝังและวางรากฐานทางคุณธรรมจริยธรรม มีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว ระดับชุมชนและสังคม การส่งเสริมให้ชุมชนเป็นหูเป็นตา เพื่อป้องกันปัญหาความรุนแรง จัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย สร้างชุมชนและสังคมที่เข้มแข็ง ให้ความสำคัญกับวัยรุ่น เปิดโอกาสในการปรับตัว จัดหาสิ่งที่จะเอื้อต่อการพัฒนาเชิงบวก รวมทั้งให้วัยรุ่นได้มีส่วนร่วมในชุมชนด้วย เป็นตัวอย่างและต้นแบบที่ดีได้ จะช่วยให้เด็กวัยรุ่นเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีและมีคุณภาพในอนาคต

จะเห็นได้ว่า การป้องกันและแก้ไขปัญหาความรุนแรงในทุกภาคส่วนควบคู่ไปกับการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่ดี เปรียบเสมือนวัคซีนใจ สร้างภูมิต้านทานเป็นเกราะป้องกันความรุนแรงในวัยรุ่นได้

๔. วัยรุ่นแยกตัว วัยรุ่นมักมีช่วงอารมณ์แปรปรวนเป็นครั้งคราว รวมถึงรู้สึกเหงา วัยรุ่นบางคนไม่ใช่คนเปิดเผยและเข้าสังคมโดยธรรมชาติเสมอไป บางคนอาจเก็บตัวและบางคนอาจมีความมั่นใจในตัวเองต่ำ วัยรุ่นบางคนมีความวิตกกังวลทางสังคม ซึ่งอาจทำให้ถูกกักขังไว้ในที่ส่วนตัวเนื่องจากความกลัวอย่างไม่มีเหตุผล ว่าจะถูกเยาะเย้ยหรือถูกตัดสินอย่างรุนแรงจากสังคม อาจทำให้เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวอย่างรุนแรง ส่งผลให้ซึมเศร้า ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดอาการอื่น ๆ ตามมา ซึ่งจะยิ่งทำให้ทุกข์ทรมานมากขึ้นไปอีก การทำความเข้าใจสาเหตุของความโดดเดี่ยวในวัยรุ่น จะช่วยให้ปรับปรุงทักษะทางสังคมได้

ปัจจัยที่อาจส่งผลให้วัยรุ่นแยกตัว

๑. การย้ายที่อยู่ การย้ายออกจากบ้านเพื่อมาอยู่ในศูนย์ฝึก อาจเป็นเรื่องยากที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของที่อยู่ใหม่ เนื่องจากความผูกพันทางสังคมและมิตรภาพที่ใหม่ได้ก่อตัวขึ้นอยู่เดิมแล้ว วัยรุ่นมักจะรู้สึกเหงาเมื่อไม่มีเพื่อนกลุ่มเก่า และเสียใจที่พลาดกิจกรรมต่างๆ ที่กำลังทำอยู่โดยไม่มีเพื่อน

๒. การถูกกลั่นแกล้ง วัยรุ่นที่ตกเป็นเป้าหมายของการกลั่นแกล้งอาจหลีกเลี่ยงที่จะเผชิญกับสถานการณ์ที่น่าวิตกกังวลเหล่านี้ในงานกิจกรรมต่าง ๆ โดยอาจเลือกที่จะอยู่แยกตัว เพื่อจะไม่ต้องเผชิญหน้ากับบุคคลที่ทำให้ได้รับอันตรายทางอารมณ์ การกลั่นแกล้งและการถูกสังคมทำให้วัยรุ่นถูกละเลยมากขึ้น

๓. ปัญหาความสัมพันธ์ วัยรุ่นที่หลีกเลี่ยงงานสังคมหรือกิจกรรมต่าง ๆ มีปัญหาด้านทักษะในการเข้ากับผู้อื่น พวกเขาอาจมีปัญหาด้านการเข้าสังคม ขาดทักษะในการโต้ตอบกับเพื่อน อาจมีปัญหาในการแก้ไขปัญหาหรือจัดการความโกรธ ส่งผลให้วัยรุ่นคนอื่น ๆ หลีกเลี่ยงพวกเขา ทำให้พวกเขาเหลือเพื่อนเพียงไม่กี่คน ความนับถือตนเองต่ำหรือขาดความมั่นใจอาจส่งผลให้เกิดปัญหาในการเข้ากับผู้อื่นได้

๔. ภาวะซึมเศร้าวัยรุ่นที่เป็นโรคซึมเศร้ามักจะเก็บตัวและไม่ค่อยเข้าสังคม เมื่อวัยรุ่นเป็นโรคซึมเศร้า พวกเขาอาจนอนหลับมากขึ้น แยกตัว และรู้สึกเหนื่อยล้ามากขึ้น อาการเหล่านี้ทำให้วัยรุ่นขาดแรงจูงใจที่จะออกจากบ้านและเข้าสังคม ส่งผลให้รู้สึกเหงาเหมือนวัยรุ่น

๕. ความวิตกกังวลทางสังคม วัยรุ่นบางคนมีความกังวลและหวาดกลัวอย่างรุนแรงเมื่อถูกเพื่อนวิจารณ์ พวกเขาอาจหลีกเลี่ยงสถานการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจทำให้ผู้อื่นตัดสินพวกเขาอย่างรุนแรงหรือล้อเลียน ความวิตกกังวลนี้มักส่งผลให้เกิดพฤติกรรมแยกตัว วัยรุ่นต้องการพบปะเพื่อน ๆ แต่ไม่สามารถทนความคิดที่ว่าตัวเองอาจจะถูกล้อเลียนได้ จึงอยู่บ้านเฉย ๆ

๖. ปัญหาด้านภาพลักษณ์ร่างกาย วัยรุ่นบางคนอาจประสบกับปัญหาด้านภาพลักษณ์ร่างกายผิดปกติ หรือถูกวิพากษ์วิจารณ์รูปร่าง หรือลักษณะภายนอกของตนเองอย่างไม่สมเหตุสมผล วัยรุ่นอาจมองจุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของตนเองในแง่ที่เกินจริง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมแยกตัวเองออกจากสังคม

แนวทางการช่วยเหลือ

๑. ส่งเสริมการสื่อสารแบบเปิดเผยเกี่ยวกับความเหงาและความรู้สึกโดดเดี่ยว

การปลูกฝังความไว้วางใจและความเข้าใจ โดยการสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้วัยรุ่น ได้แสดงออกถึงความรู้สึกของตนเอง ส่งเสริมการสื่อสารเกี่ยวกับความเหงา ได้โดยการแสดงอารมณ์ของตนเองในทางที่ดี โดยไม่ตัดสินอารมณ์ที่เกิดขึ้น รับฟังอย่างตั้งใจ สื่อสารด้วยความเห็นอกเห็นใจและความเข้าใจ การมีส่วนร่วมในการสนทนาอย่างเปิดใจเกี่ยวกับความเหงา สามารถช่วยระบุปัญหาเบื้องต้นและให้โอกาสในการแก้ไขปัญหาได้ การพูดคุยด้วยความเป็นมิตร ให้ความเป็นเพื่อนและการเชื่อมโยงทางสังคมที่เป็นปกติกลับมาได้

๒. สอนวัยรุ่นให้เริ่มบทสนทนากับผู้อื่นโดยอาศัยความคล้ายคลึงกัน

สอนวัยรุ่นให้รู้จักถามคนอื่นเกี่ยวกับความสนใจของตนเอง และสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นด้วยความสนใจเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น หากชอบผลงานของเพื่อนบางคน สนับสนุนให้วัยรุ่นเข้าหาบุคคลนั้นและสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น ส่งเสริมให้วัยรุ่นมีอารมณ์ขันที่ดี และช่วยให้วัยรุ่นชมเชยใครบางคนหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่แสดงความเมตตา ซึ่งจะสร้างความประทับใจและความสัมพันธ์กับผู้คนใหม่ ๆ ที่ยั่งยืน

๓. ใช้เวลาร่วมกันในการทำกิจกรรมกลางแจ้ง

การทำกิจกรรมกลางแจ้งร่วมกันจะช่วยเปลี่ยนบรรยากาศ และเสริมสร้างความผูกพันระหว่างสมาชิกในวัยรุ่นให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น การอยู่ท่ามกลางธรรมชาติช่วยบรรเทาความรู้สึกโดดเดี่ยวและสร้างโอกาสในการมีปฏิสัมพันธ์ที่มีความหมาย ไม่ว่าจะเป็นการเดินเล่นในสวน เตะบอล รดน้ำต้นไม้ การใช้เวลาร่วมกันอย่างมีคุณภาพกลางแจ้งจะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์และสร้างความทรงจำที่ดี

๔. ส่งเสริมการเข้าร่วมกลุ่มหรือชมรมที่สนใจ

การสนับสนุนให้วัยรุ่นค้นหากลุ่ม ชมรมต่าง ๆ เช่น กีฬา ดนตรี การเป็นอาสาสมัครหรือกลุ่มใด ๆ ที่สนใจและพบปะกันเป็นประจำ อาจช่วยลดความเหงาและความโดดเดี่ยวทางสังคมในวัยรุ่นได้ หากไม่มีสนับสนุนให้เริ่มก่อตั้งชมรมและสร้างโอกาสให้คนอื่น ๆ เข้าร่วมได้ รวมถึงเพื่อนสนิทและคนรู้จักใหม่ การเข้าร่วมกลุ่มหรือชมรมเป็นวิธีที่ดีในการสร้างกลุ่มเพื่อน และมีโอกาสพบปะกับผู้คนที่มีความคิดเหมือนกัน เป็นการสร้างทักษะชีวิตกับเพื่อนวัยเดียวกันเรียนรู้ทักษะในการเอาชนะความเหงาความรู้สึกโดดเดี่ยว และลดปัญหาการแยกตัวจากสังคมได้

ใบงาน สื่อสารภาษารัก

ลองนึกถึงช่วงชีวิตที่อยู่ในศูนย์ฝึกฯ ว่าท่านมีประสบการณ์อย่างไรในความสัมพันธ์กับผู้อื่น แล้วตอบคำถามดังต่อไปนี้

๑. คุณรับรู้ภาษารักจากคนใกล้ชิดอย่างไรบ้าง ให้คะแนนความเก่งในเรื่องนี้เท่าไหร่

.....

.....

๒. คุณมีวิธีสื่อสารความรักอย่างไรบ้าง ให้คะแนนความเก่งในเรื่องนี้เท่าไหร่

.....

.....

๓. คุณอยากปรับวิธีสื่อสารความรักอย่างไรบ้าง คะแนนความเก่งในเรื่องนี้ที่อยากทำได้

.....

.....

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๓.๓ ปัญหาความสัมพันธ์

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑. เพื่อเพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับปัญหาความสัมพันธ์ ตระหนักรู้ปัญหาความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนได้ ๒. เพื่อให้เด็กและเยาวชนมีทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม	๑. ความหมายของปัญหาความสัมพันธ์ ๒. ปัญหาความสัมพันธ์พบบ่อยในเด็กและเยาวชน ๓. ทักษะทางสังคมอย่างเหมาะสม การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	ภาคทฤษฎี บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภาคปฏิบัติ (ถ้ามี) จับคู่ฝึกปฏิบัติ “การสื่อสารภาษารัก”	เช่น ppt การดูแลช่วยเหลือเยาวชนที่มีปัญหาความสัมพันธ์ วีดิทัศน์ (ถ้ามี) ใบงาน “สื่อสารภาษารัก”	๓๐	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การประเมินความรู้ความเข้าใจจากกรณีศึกษา ๓. การ reflection ๔. การมีส่วนร่วม

ชื่อวิชาย่อยที่ ๓.๔ ปัญหาสุขภาพจิต

ระยะเวลา ภาคทฤษฎี และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๙๐ นาที

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหาสุขภาพจิต
- ❖ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถการให้ความช่วยเหลือทางใจเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

- ❖ ความหมายของปัญหาสุขภาพจิต
- ❖ โรคทางจิตเวชที่พบบ่อยในเยาวชน
- ❖ ทักษะการสื่อสาร การฟังอย่างตั้งใจ
- ❖ การปฐมพยาบาลทางใจ
- ❖ การรักษาด้วยยาจิตเวช การเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา การนำยาไปใช้ยาผิดวิธี

คำอธิบายรายวิชา

ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ ปรับมุมมองทัศนคติต่อปัญหาสุขภาพจิต และมีทักษะการฟังอย่างตั้งใจ การสื่อสาร การปฐมพยาบาลทางจิตใจ รวมถึงมีแนวทางในการดูแลเยาวชนที่มีปัญหาสุขภาพจิตในเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

เนื้อหาวิชา

ปัญหาสุขภาพจิต หมายถึง ความผิดปกติทางความคิด อารมณ์ พฤติกรรม อาการรุนแรง ต่อเนื่อง และส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต เช่น การเรียน การทำงาน สัมพันธภาพ เป็นต้น

โรคทางจิตเวชในเยาวชน

สถานการณ์โรคทางจิตเวชในเด็กและเยาวชนในสถานแรกรับ ๑๔ แห่ง ในประเทศไทย ปี ๒๕๕๘ พบเป็นโรคจิตเวชอย่างน้อย ๑ โรค ร้อยละ ๙๑.๔ (สูงกว่าเยาวชนไทย ๔ เท่า) และเป็นโรคจิตเวช ตั้งแต่ ๒ โรค ขึ้นไป ร้อยละ ๗๙.๒ (อาจารย์ศุภรัตน์ เอกอัศวิน อาจารย์จอมสุรางค์ โพธิสัตย์ อาจารย์รสสุคนธ์ ชมชื่น และคณะ)

กลุ่มโรคความผิดปกติจากการใช้สารเสพติด (Substance Use Disorder)

๑. การใช้สารเสพติดในทางที่ผิด (Substance abuse disorder)

๑.๑ มีการใช้สารเสพติดจนเกิดอาการอย่างชัดเจนในช่วง ๑๒ เดือนที่ผ่านมา

๑.๒ มีอาการอย่างน้อย ๑ อาการ จากอาการดังต่อไปนี้

๑.๒.๑ การทำงาน การเรียน งานบ้านเสียหายไป

๑.๒.๒ ยังคงใช้สารเสพติดอย่างต่อเนื่อง แม้เสี่ยงต่อชีวิต เช่น ขับรถขณะเมายาบ้า

๑.๒.๓ ยังคงใช้สารเสพติด ทั้งที่เคยถูกจับกุมในคดีที่เกี่ยวข้องกับสารเสพติด

๑.๒.๔ ยังคงใช้สารเสพติด แม้จะมีปัญหาทะเลาะกับครอบครัว/ผู้อื่น

๒. การติดสารเสพติด (Substance dependence disorder)

๒.๑ มีการใช้สารเสพติดจนเกิดอาการอย่างชัดเจนในช่วง ๑๒ เดือนที่ผ่านมา

๒.๒ มีอาการอย่างน้อย ๓ ใน ๗ อาการ

๒.๒.๑ ดื้อยา (tolerance) เมื่อใช้ขนาดเท่าเดิมแต่ได้ผลน้อยลง / ต้องเพิ่มขนาดยาขึ้นจึงจะได้ผลที่ต้องการเช่นเดิม

๒.๒.๒ ขาดยา (withdrawal) มีอาการขาดยา

๒.๒.๓ ยังคงใช้สารเสพติดอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่รู้และมีผลร้ายเกิดขึ้น

๒.๒.๔ ใช้สารเสพติดในจำนวนมากและนานกว่าที่ตั้งใจ

๒.๒.๕ มีความต้องการที่จะหยุด/ลดการใช้ แต่ไม่สามารถทำได้

๒.๒.๖ ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเสาะแสวงหาสารเสพติด และพักฟื้นจากการใช้สาร

๒.๒.๗ กิจกรรมที่สำคัญด้านอื่นๆลดน้อยลงมาก เช่น สังคม การทำงาน การพักผ่อน การใช้ชีวิตกับครอบครัว

๓. การรักษาภาวะติดสารเสพติด

๑. ขั้นเตรียมการก่อนเข้ารับการรักษา (Preparation)

๒. ขั้นถอนพิษและบำบัดรักษา (Detoxification) เป็นการรักษาอาการเมา ถอนพิษ และอาการขาดยา

๓. ขั้นฟื้นฟูสมรรถภาพทางใจและสังคม (Rehabilitation)

๔. ขั้นติดตามผล (Follow-up)

ควรพิจารณาส่งต่อรักษาหากพบการติดสารเสพติดหลายชนิดเป็นเวลานาน มีอาการถอนรุนแรง ส่งผลต่อความผิดปกติทางร่างกาย พฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตนเอง ทำร้ายผู้อื่น ทำลายของ หรือพบอาการทางจิตร่วมด้วย

โรคดื้อเกเรต่อต้าน (Conduct Disorder)

อย่างน้อย ๓ ข้อ ใน ๑๒ เดือน โดยมีอย่างน้อย ๑ ข้อ ใน ๖ เดือน ส่งผลกระทบต่อทักษะสังคม การศึกษา อาชีพ และ ถ้าอายุตั้งแต่ ๑๘ ปีขึ้นไป ไม่เข้ากับ Antisocial personality disorder

โรคดื้อเกเรต่อต้าน	
๑) มักรังแก คุกคาม ข่มขู่ผู้อื่น	๙) ทำลายทรัพย์สินผู้อื่น (ที่ไม่ใช่วางเพลิง)
๒) มักเป็นผู้เริ่มการต่อสู้/ทะเลาะวิวาท	๑๐) บุกรุกบ้าน อาคาร รถของผู้อื่น
๓) ใช้อาวุธที่สามารถทำให้ผู้อื่นบาดเจ็บรุนแรง	๑๑) มักหลอกลวงเพื่อผลประโยชน์ หรือเลี่ยงงาน
๔) ทำร้ายร่างกายผู้อื่น	๑๒) แอบลักขโมยโดยไม่เผชิญหน้า
๕) ทำทารุณกรรมต่อสัตว์	๑๓) มักไม่กลับบ้านข้ามคืนโดยพ่อแม่ไม่อนุญาตก่อนอายุ ๑๓ ปี
๖) จี้ ปล้น / กรรโชกทรัพย์	๑๔) หนีออกจากบ้านข้ามคืน ≥ ๒ ครั้ง หรือไปหลายคืน ≥ ๑ ครั้ง
๗) บังคับให้ผู้อื่นมีกิจกรรมทางเพศด้วย	๑๕) หนีโรงเรียนบ่อยๆ ก่อนอายุ ๑๓ ปี

๘) ตั้งใจวางเพลิง	

การรักษาโรคดื้อเกเรต่อต้าน (Conduct Disorder)

- จิตสังคมบำบัด
- การปรับแนวคิด ทักษะชีวิต ทักษะการแก้ปัญหา
- การปรับพฤติกรรม
- ครอบครัวบำบัด
- การบำบัดหลายระบบ: จิตบำบัดรายบุคคล ครอบครัว ชุมชน
- การใช้ยาเพื่อลดความก้าวร้าว
- การรักษาโรคที่พบร่วม

โรคสมาธิสั้น (ADHD)

- มีอาการอย่างน้อย ๖ ใน ๙ ข้อ (หรือ ≥ ๕ ข้อ สำหรับอายุ ≥ ๑๗ ปี)
- เกิดก่อนอายุ ๑๒ ปี
- มีอาการ ≥ ๒ สถานที่ เช่น บ้าน โรงเรียน ที่ทำงาน ฯลฯ
- ส่งผลกระทบ (dysfunction) เช่น ผลการเรียน การเข้าสังคม อาชีพการงาน ฯลฯ
- ไม่ได้เกิดจากโรคทางจิตเวชอื่น ๆ ปัญหาการเลี้ยงดู คุณภาพการศึกษา สื่อต่าง ๆ (สมาธิสั้นเทียม)

อาการขาดสมาธิ (Inattentive Symptoms)

- ขาดความรอบคอบ
- ไม่มีสมาธิในการทำงาน
- ไม่สนใจฟังคำพูดคนอื่น
- ไม่ตั้งใจฟัง / ทำงานไม่เสร็จ
- ทำงานไม่เป็นระเบียบ
- ไม่เต็มใจ / หลีกเลี่ยงงานที่ต้องใช้ความคิด
- ทำของหายบ่อย
- วอกแวกง่าย
- ขี้ลืมบ่อย ๆ ในกิจวัตรที่ทำเป็นประจำ

อาการซน/หุนหันพลันแล่น (Hyperactive/ Impulsivity Symptoms)

- ยุกยิก อยู่ไม่สุข
- ชอบลุกจากที่นั่ง
- ชอบวิ่ง / ปีนป่ายสิ่งต่างๆ
- ไม่สามารถเล่น / อยู่เงียบ ๆ ได้
- ต้องเคลื่อนไหวตลอดเวลา
- พูดมาก พูดไม่หยุด
- ชอบพูดโพล่ง
- มีความยากลำบากในการเข้าคิว / รอคอย

- ชอบขัดจังหวะ / สอดแทรกเวลาผู้อื่นคุยกัน / แย่งเพื่อนเล่น

การรักษาโรคสมาธิสั้น

๑. การรักษาด้วยยา

๑) Psychostimulants: Methylphenidate เพื่อเพิ่มสมาธิ นิ่งขึ้น ช่วยการควบคุมตนเอง การยับยั้งชั่งใจ

๒) Antipsychotics: Risperidone, Haloperidol ในกรณีก้าวร้าว, มีอาการกระตุก tic

๒. การปรับพฤติกรรม ลดสิ่งเร้า เพิ่มสมาธิ เพิ่มการควบคุมตนเอง

๓. การช่วยเหลือทางสังคม ด้านการศึกษา อาชีพ

กลุ่มโรควิตกกังวล (Anxiety Disorder)

- วิตกกังวลมากเกินไปเกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิต อย่างน้อย ๖ เดือน
- รู้สึกยากที่จะควบคุมความวิตกกังวล
  - กระสับกระส่าย
  - อ่อนเพลีย
  - ไม่มีสมาธิ
  - หงุดหงิด
  - ปวดตึงกล้ามเนื้อ
  - มีความผิดปกติของการนอน นอนหลับยาก

อาการของโรคเครียดภายหลังภยันตราย

- **อาการเครียดเฉียบพลัน (Acute Stress Disorder)** ช่วง ๑ เดือนแรก
- **โรคเครียดภายหลังภยันตราย (PTSD)** ระยะมากกว่า ๑ เดือน

๑. เห็นภาพเหตุการณ์ผุดขึ้นมา/ ฝันซ้ำๆ / กลับไปอยู่ในเหตุการณ์นั้นอีก (flashback)

๒. พยายามหลีกเลี่ยงความคิด ความรู้สึก ความจำ สิ่งกระตุ้นเกี่ยวกับเหตุการณ์

๓. อาการตื่นตัว ตกใจง่าย ระแวดระวัง/ไม่ระวังตัว/ทำร้ายตนเอง กระสับกระส่าย ไม่มีสมาธิ นอนไม่หลับ

๔. มีอารมณ์ในเชิงลบ (โกรธ รู้สึกผิด อาย) ไม่มีความสุข ไร้อารมณ์ตอบสนอง หมดความสนใจ อาจคิดฆ่าตัวตาย หรือ พึ่งสารเสพติด

การรักษากลุ่มโรควิตกกังวล

๑. การรักษาด้วยยา

๑) ยาลดความกังวล (Antidepressive drugs)

๒) ยาคลายกังวล (Anxiolytic drugs)

๒. การรับฟัง เข้าใจ และเทคนิคการผ่อนคลาย

โรคซึมเศร้า (Depressive Disorder)

- รู้สึกแย่ เศร้า หงุดหงิด สิ้นหวัง
- ไม่สนใจ ไม่มีความสุขเวลาทำอะไรที่เคยชอบทำ

- นอนหลับยาก หรือ นอนมากเกินไป
- เบื่ออาหาร หรือ กินมากกว่าปกติ
- รู้สึกเหนื่อยล้า ไม่ค่อยมีเรี่ยวแรง
- รู้สึกแย่กับตัวเอง
- จดจ่อกับอะไรได้ยาก ไม่มีสมาธิ
- พูดหรือทำอะไรช้า หรือกระวนกระวายมาก
- คิดอยากตาย อยากทำร้ายตนเอง

*** มีอาการ ๕ ข้อ ขึ้นไป เป็นเกือบตลอดเวลา นานกว่า ๒ สัปดาห์*

การรักษาโรคซึมเศร้า

๑. การฟังด้วยใจ

๒. จิตบำบัด

๓. การรักษาด้วยยาต้านเศร้า

การปฐมพยาบาลใจ: Psychological First Aid (PFA)

- เป็นการให้การช่วยเหลือทันทีหลังประสบสถานการณ์วิกฤต ประเมินความต้องการที่จำเป็นเร่งด่วน การให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และการส่งต่อให้ได้รับความช่วยเหลือที่จำเป็น
- เพื่อลดผลกระทบด้านจิตใจ ส่งเสริมการปรับตัวสู่สภาพเดิม
- ไม่ใช่การให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญก็ทำได้
- ไม่ใช่การซักถามทางจิตวิทยา

Look สอดส่อง

๑. การดูความปลอดภัยและปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นกับคนนั้น

๒. การมองหาคนที่มีความต้องการพื้นฐานเร่งด่วน

๓. การมองหาคนที่มีผลกระทบทางจิตใจ

- คนที่แสดงอาการเสียใจอย่างรุนแรง ร้องไห้ไม่หยุด คร่ำครวญ เครียด กินไม่ได้ นอนไม่หลับ
- กลุ่มที่จะได้รับผลกระทบทางจิตใจมากกว่าปกติ คือ ผู้พิการ และผู้เจ็บป่วยเรื้อรังทางทั้งกายและทางจิต

Listen ใส่ใจ

- การถามถึงความต้องการและความกังวล
- การฟังอย่างตั้งใจ ช่วยให้รู้สึกสงบและจัดการกับอารมณ์ได้

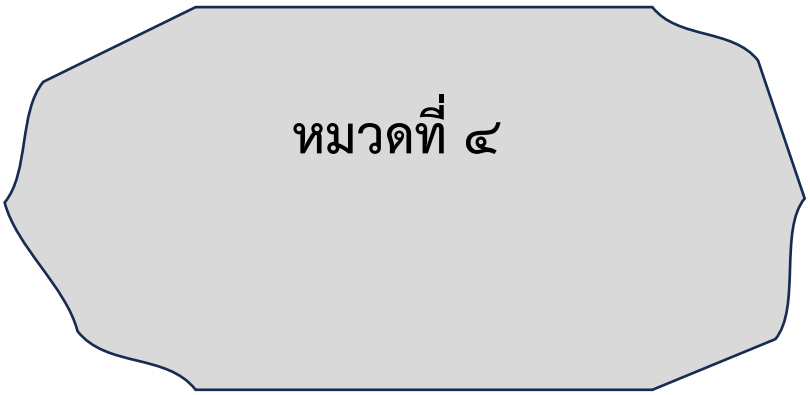
Link ส่งต่อ

- ช่วยเหลือ / ส่งต่อ
- ความต้องการพื้นฐาน
- การเข้าถึงบริการ
- การให้ข้อมูลและช่วยเหลือทางสังคม

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๓.๔ ปัญหาสุขภาพจิต

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑. เข้าใจปัญหาสุขภาพจิต ๒. การให้ความช่วยเหลือทางใจ เพื่อนที่น่าห่วงใย	๑.๑ ความหมายของปัญหาสุขภาพจิต ๑.๒ โรคทางจิตเวชที่พบบ่อยในเยาวชน ๒.๑ ทักษะการสื่อสาร การฟังอย่างตั้งใจ ๒.๒ การปฐมพยาบาลทางใจ ๒.๓ การรักษาด้วยยาจิตเวช การเฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา การนำยาไปใช้ยาผิดวิธี	**ภาคทฤษฎี**: บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ **ภาคปฏิบัติ**: จับคู่ฝึกปฏิบัติ “ฟังด้วยหัวใจ” แบ่งกลุ่ม ยกตัวอย่าง “กรณีศึกษา และแนวทางช่วยเหลือเพื่อนที่น่าห่วงใย”	PowerPoint “ปัญหาสุขภาพจิต” และ “การให้ความช่วยเหลือทางใจเพื่อนที่น่าห่วงใย” วีดิทัศน์ “การฟังด้วยใจ” “วิธีปฐมพยาบาลทางใจ” Flip Chart “Story Board”	๙๐ นาที	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การประเมินความรู้ความเข้าใจจากกรณีศึกษา ๓. การ reflection



หมวดที่ ๔ ทักษะชีวิต

กลุ่มวิชาบังคับ : ระบุจำนวนชั่วโมง (ภาคทฤษฎี จำนวน ๕๐ นาที และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๑.๔๐ ชั่วโมง)

๒ วิชาย่อย ๔.๑ การจัดการอารมณ์และการป้องกันการกลั่นแกล้ง

๔.๒ คุณค่าในตนเอง

ชื่อวิชาย่อยที่ ๔.๑ การจัดการอารมณ์และการป้องกันการกลั่นแกล้ง

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อเข้าใจผลกระทบของการถูกกลั่นแกล้ง
- ❖ เพื่อตระหนักและพัฒนาความเห็นอกเห็นใจผู้ถูกแกล้ง
- ❖ เพื่อเรียนรู้วิธีการตอบสนองเมื่อพบเห็นการกลั่นแกล้ง และหาทางป้องกันการกลั่นแกล้งที่เหมาะสม

มาตรฐานรายวิชา

เนื้อหาที่ผู้เรียนจะต้องรู้ การสาเหตุของการกลั่นแกล้ง ผลกระทบ วิธีป้องกันและจัดการสถานการณ์ที่เหมาะสม

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ นิยามการกลั่นแกล้ง สาเหตุ ผลกระทบ การตอบสนองเพื่อสร้างสังคมที่ทุกคนอยู่ร่วมกันอย่างปลอดภัย

เนื้อหาวิชา

การกลั่นแกล้ง (Bullying) คืออะไร

การกลั่นแกล้ง คือ การที่บุคคลหนึ่งกระทำบางอย่างซ้ำ ๆ ต่ออีกบุคคลหนึ่ง เพื่อให้เกิดความเจ็บปวดทางกายหรือทางใจอย่างจงใจ อาทิ การทำร้ายร่างกาย การล้อเลียน การปล่อยข่าวลือทำให้เกิดความเสียหาย หรือการกีดกันออกจากกลุ่ม ส่วนมากมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้อีกฝ่ายรู้สึกอับอาย ไร้อำนาจ หรือหวาดกลัว

การกลั่นแกล้งเกิดขึ้นได้อย่างไร

ผู้ที่กลั่นแกล้งผู้อื่นมักต้องการรู้สึกว่ามีอำนาจเหนือเพื่อน ๆ หรือต้องการรู้สึกว่าสามารถควบคุมผู้อื่นได้ แต่แท้จริงแล้วคนเหล่านี้รู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย ผู้ที่รังแกผู้อื่นมักมีปัญหาในการควบคุมอารมณ์อย่างเหมาะสม ทำให้ระบายออกโดยการทำร้ายผู้อื่น และยังเข้าใจผิด ๆ ว่าการกระทำดังกล่าวทำให้ตนเองดูเท่และแข็งแกร่ง แต่ในความเป็นจริงคนภายนอกมักมองผู้กลั่นแกล้งในแง่ลบ ไร้ศีลธรรม และไม่เห็นอกเห็นใจผู้อื่น

การกลั่นแกล้งส่งผลต่อตัวบุคคลอย่างไร

การกลั่นแกล้ง ส่งต่อกระทบเป็นวงกว้างทั้งต่อเหยื่อผู้ถูกแกล้ง ผู้กลั่นแกล้ง และผู้พบเห็น

เหยื่อ ผู้ตกเป็นเหยื่อของการกลั่นแกล้งมักจะรู้สึกเศร้า หวาดกลัว และโดดเดี่ยว รวมทั้งสูญเสียความมั่นใจในตนเอง ส่งผลต่อสัมพันธภาพกับคนรอบข้าง เพราะไม่ไว้วางใจใคร หากถูกกลั่นแกล้งเป็นเวลานาน ๆ อาจทำให้เกิดความเครียดเรื้อรัง และมีปัญหาสุขภาพจิตตามมาได้

ผู้กลั่นแกล้ง ผู้กลั่นแกล้งผู้อื่นส่วนมากเป็นผู้ที่มีปัญหาส่วนตัวที่แก้ไขไม่ได้ การรังแกผู้อื่นเพราะเป็นกลไกทางจิตที่ต้องการแสดงออกถึงปมเด่นของตนเอง ซึ่งเป็นวิธีที่ผิด และส่งผลให้มีปัญหาด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่น รวมทั้งปัญหาด้านกฎหมายตามมา

ผู้พบเหตุการณ์ การรับรู้และได้เห็นการกลั่นแกล้งจะให้ผู้เห็นเหตุการณ์รู้สึกผิด สิ้นหวัง รวมทั้งกังวลว่าการกลั่นแกล้งอาจจะเกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เห็นเหตุการณ์ไม่อยากจะเข้าไปห้ามหรือจัดการกับการ

รังแกที่ได้พบเห็น อย่างไรก็ตามก็มักจะสัมผัสได้ถึงความไม่ปลอดภัย ทำให้ต้องระวังตัวอยู่ตลอดเวลา ผู้เห็นเหตุการณ์สามารถมีส่วนช่วยให้การกลั่นแกล้งหยุดลงได้ หากมีการรายงานต่อผู้รับผิดชอบ และแสดงพลังถึงการไม่เห็นด้วยต่อการกระทำดังกล่าว

การกลั่นแกล้งอาจเป็นวิธีการที่ผู้กลั่นแกล้งพยายามจัดการความรู้สึกบกพร่องต่อตนเอง แต่แท้ที่จริงแล้วทำให้เกิดปัญหาในวงกว้างต่อทั้งตนเองและผู้อื่น ซึ่งมีหนทางมากมายที่จะแก้ปัญหาและเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองมากกว่าการรังแกเพื่อทำให้ตนเองรู้สึกเหนือกว่าคนอื่น

การตอบสนองต่อการกลั่นแกล้ง

เหยื่อ ไม่ควรนิ่งเฉยต่อการกลั่นแกล้ง ควรบอกผู้ที่สามารถไว้ใจได้ อาทิ ครู เจ้าหน้าที่ หรือเพื่อนสนิท นอกจากนี้ควรพยายามรักษาอารมณ์ให้สงบ อย่ากลัว พยายามหลีกเลี่ยงการกระตุ้นอารมณ์โกรธของอีกฝ่าย เพราะอาจทำให้สถานการณ์แย่ลง และอาจเป็นอันตรายต่อตนเอง อีกทั้งพยายามอยู่กับกลุ่มเพื่อน หลีกเลี่ยงการอยู่คนเดียวให้มากที่สุด

ผู้พบเหตุการณ์ อย่านิ่งเฉยต่อการกลั่นแกล้ง ผู้พบเห็นเหตุการณ์ไม่จำเป็นต้องเผชิญหน้าต่อการกลั่นแกล้งโดยตรง แต่มีพลังในการจัดการการกลั่นแกล้งได้ โดยสามารถขอความช่วยเหลือจากผู้ที่เกี่ยวข้องได้ และมีหน้าที่ความรับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว รวมทั้งหาโอกาสให้กำลังใจเหยื่อ ช่วยเหลือเท่าที่เป็นไปได้ เพื่อไม่ให้เหยื่อรู้สึกโดดเดี่ยว

องค์กร องค์กรหรือหน่วยงานควรถือว่าเรื่องการกลั่นแกล้งเป็นเรื่องจริงจัง มีบทลงโทษที่ชัดเจนต่อผู้ที่รังแกผู้อื่น ไม่คิดว่าเป็นเรื่องที่เด็กหรือเด็กและเยาวชนเล่นกัน รวมถึงให้แรงเสริมทางบวกต่อผู้รายงานความรุนแรงที่เกิดขึ้น

ผู้กลั่นแกล้งสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้หรือไม่

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต้องใช้การตระหนักถึงปัญหาตนเอง มีความเห็นใจผู้อื่น และมีแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตามการที่จะทำให้ผู้กลั่นแกล้งปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ก็ต่อเมื่อการกลั่นแกล้งไม่ได้ผล และรับรู้ว่าตนเองไม่ได้เป็นที่ยอมรับจากการกระทำเช่นนี้ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้กลั่นแกล้งตระหนักได้ คือการตอบสนองต่อผู้เห็นเหตุการณ์และองค์กร เมื่อการกลั่นแกล้งไม่สำเร็จและไม่เป็นที่ยอมรับ ผู้กลั่นแกล้งมักจะหยุดพฤติกรรมเหล่านี้เอง นอกจากนี้การสะท้อนให้ผู้กลั่นแกล้งได้ลองคิดทบทวนในมุมของเหยื่อบ้างเป็นอีกวิธีที่ช่วยให้เพิ่มความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากขึ้น

การสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย

สภาพแวดล้อมและสังคมที่ปลอดภัยส่งผลต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตโดยรวมของทุกคน ลดความกังวลและกดดันที่ไม่จำเป็น ทำให้บุคคลได้เติบโตและเรียนรู้ต่อทักษะชีวิตต่าง ๆ อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นหน้าที่ของทุกคนที่ทำให้เกิดขึ้นได้ โดยการหาทางออกร่วมกันอย่างสันติสุข ทุกคนมีสิทธิ์จะได้รับการให้เกียรติ และไม่ถูกกีดกันจากกลุ่ม การกลั่นแกล้งมักสร้างความขัดแย้ง และปัญหาให้กับทุกคน ไม่เฉพาะกับตัวเหยื่อเท่านั้น ในความเป็นจริงมีแนวทางการแก้ปัญหาอีกมากมายโดยที่ไม่ต้องใช้ความรุนแรงหรือรังแกผู้อื่น นอกจากนี้การให้ความสำคัญต่อลักษณะทางบวกของตนเองและผู้อื่น การสนับสนุนซึ่งกันและกันจะทำให้ทุกคนมีการเติบโตและพัฒนาตนเองตามเป้าหมายที่ทุกคนตั้งไว้

ใบงาน ใจเขาใจเรา

ส่วนที่ ๑: ความรู้สึกนี้สำคัญอย่างไร

คำชี้แจง : ด้านล่างเป็นความรู้สึกของทุกคนที่เกิดขึ้นได้ เมื่อถูกกลั่นแกล้ง ให้ท่านลองนึกถึงเหตุการณ์ที่อาจทำให้ท่านรู้สึกเช่นนี้ หรือเป็นเหตุการณ์ที่ท่านทราบจากเพื่อนที่รู้สึกแบบเดียวกัน เขียนเหตุการณ์ดังกล่าวด้านล่าง (๑๐ นาที)

โกรธ :.....

กลัว :.....

อายุ :.....

ส่วนที่ ๒: ทำไมต้องแกล้งกันด้วยนะ

คำชี้แจง : ท่านคิดว่าเพราะเหตุใดบางคนจึงรังแกผู้อื่น (๕ นาที)

.....

.....

.....

ส่วนที่ ๓: ทำยังไงดีนะ

คำชี้แจง : ด้านล่างเป็นเหตุการณ์ที่มักพบได้บ่อยในการถูกแกล้ง ให้ท่านลองพิจารณาดูว่าผู้ที่ถูกแกล้งในสถานการณ์ดังกล่าวน่าจะรู้สึกอย่างไร และผู้ที่เห็นเหตุการณ์รู้สึกอย่างไร (๑๕ นาที)

เหตุการณ์ที่ ๑ มีผู้ชายคนหนึ่งกำลังถูกล้อเลียน และถูกหัวเราะเยาะจากกลุ่มหัวโจก

ความรู้สึกผู้ถูกแกล้ง

.....

ผู้เห็นเหตุการณ์

.....

ผลกระทบหากมีการกลั่นแกล้งนี้ต่อไป

.....

เหตุการณ์ที่ ๒ ท่านพบเห็นบุคคลที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ในขณะที่ทุกคนสนุกสนาน เขานั่งคนเดียว และก้มมองพื้น เนื่องจากไม่มีใครอยากให้อยู่กลุ่มด้วย

ความรู้สึกผู้ถูกแกล้ง

.....

ผู้เห็นเหตุการณ์

.....

ผลกระทบหากมีการกลั่นแกล้งนี้ต่อไป

.....

เหตุการณ์ที่ ๓ ท่านพบเห็นบุคคลที่กำลังถูกขูดรีดให้ยกขนมและสิ่งของให้กับอีกฝ่าย

ความรู้สึกผู้ถูกแกล้ง

.....

ผู้เห็นเหตุการณ์

.....

ผลกระทบหากมีการกลั่นแกล้งนี้ต่อไป

.....

ส่วนที่ ๔ : ใจเขาใจเรา

คำชี้แจง : จากเหตุการณ์ในส่วนที่ ๓ ให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ และอภิปรายร่วมกัน (๒๐ นาที)

ท่านจะรู้สึกอย่างไรหากถูกกลั่นแกล้งทุกวัน

.....

.....

ท่านคิดว่าผู้ที่รังแกผู้อื่นลึก ๆ แล้วรู้สึกอย่างไร

.....

.....

ในฐานะที่ท่านพบเห็นการกลั่นแกล้ง ท่านสามารถช่วยเหลือเพื่อนที่ถูกแกล้งได้อย่างไร

.....

.....

ส่วนที่ ๕ ลงมือกันเถอะ

คำชี้แจง : ให้ท่านและเพื่อน ๆ ร่วมกันคิดหาทางออกเพื่อแก้ปัญหาการกลั่นแกล้ง อย่างละ ๓-๕ วิธี

หากตกเป็นเหยื่อของการกลั่นแกล้งควรทำอย่างไร	สิ่งที่ทุกคนควรทำเมื่อพบเห็นการกลั่นแกล้ง
๑.	๑.
๒.	๒.
๓.	๓.
๔.	๔.
๕.	๕.

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๔.๑ การจัดการอารมณ์และการป้องกันการกลั่นแกล้ง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑. เข้าใจผลกระทบของการถูกกลั่นแกล้ง ๒.ตระหนักและพัฒนาความเห็นอกเห็นใจผู้ถูกแกล้ง ๓.เรียนรู้วิธีการตอบสนองเมื่อพบเห็นการกลั่นแกล้ง และหาทางป้องกันการกลั่นแกล้งที่เหมาะสม	นิยามการกลั่นแกล้ง สาเหตุ ผลกระทบ การตอบสนองเพื่อสร้างสังคมที่ทุกคนอยู่ร่วมกันอย่างปลอดภัย	**ภาคทฤษฎี** บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ **ภาคปฏิบัติ** ทำใบงานพร้อมอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน	PowerPoint การกลั่นแกล้ง (Bullying) และการแก้ปัญหา **ใบงาน** ใจเขาใจเรา	๒๕ นาที ๖๐ นาที	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การสะท้อน (reflection) จากสิ่งที่ได้เรียนรู้

ชื่อวิชาย่อยที่ ๔.๒ คุณค่าในตนเอง

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง
- ❖ เพื่อมีวิธีในการสร้างเสริมคุณค่าในตนเอง

มาตรฐานรายวิชา

เนื้อหาที่ผู้เรียนจะต้องรู้ ความหมายของคุณค่าในตนเอง ความสำคัญของการเห็นคุณค่าในตนเอง และวิธีฝึกการรับรู้คุณค่าในตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ การเข้าใจความสำคัญของคุณค่าในตนเอง ค้นพบจุดเด่นของตนเอง สามารถมีวิธิสร้างประสบการณ์ทางบวก และสามารถนำศักยภาพที่มีพัฒนาและแก้ไขอุปสรรคที่ต้องเผชิญได้

เนื้อหาวิชา

มนุษย์เราทุกคนล้วนมีคุณค่าในตนเอง คุณค่าในที่นี้เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการพิสูจน์ใดใด แต่ด้วยประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต มักจะหล่อหลอมให้เรามีความเชื่อต่อตนเองในแง่ลบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความผิดพลาดต่าง ๆ ในอดีต ทำให้เราอาจละเลยหรือมองข้ามคุณลักษณะทางบวกของตนเองได้

คุณค่าในตัวเอง

คุณค่าในตัวเอง (Self-worth) หมายถึงการรับรู้ที่บุคคลมีต่อตนเอง ในแง่ของคุณสมบัติทางบวก คุณความดี และทักษะอื่น ๆ ที่เป็นความสามารถในการประคับประคอง และเผชิญกับความท้าทายในชีวิต คุณค่าของบุคคลไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกหรือความคิดเห็นของคนอื่น คุณค่าในตนเองจะเกี่ยวข้องกับการนับถือตนเอง (self-esteem) ของตนในระดับลึก ผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเองมักจะยอมรับข้อบกพร่องในตนเองได้ และพร้อมที่จะก้าวข้ามผ่านอดีต พร้อมกับพัฒนาตนเองไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

ลักษณะของบุคคลที่รับรู้คุณค่าในตนเอง

๑. มีความเชื่อว่าทุกคนมีข้อดี เราทุกคนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคตามศักยภาพที่มี ฉะนั้นทุกควรได้รับการเคารพซึ่งกันและกันไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์แบบใดก็ตาม

๒. มีความเข้มแข็งทางใจ ไม่ว่าจะเผชิญอุปสรรคที่ท้าทายเพียงใด เข้าใจว่าปัญหาส่วนใหญ่ต้องใช้ความอดทน

๓. สามารถยอมรับและโอบกอดทั้งจุดเด่นและจุดบกพร่องของตนเองและผู้อื่น เข้าใจว่ามนุษย์มีความซับซ้อนและไม่มีใครสมบูรณ์แบบ

๔. ผู้ที่รับรู้คุณค่าในตนเองจะมีสุขภาพจิตที่ดี สามารถจัดการความเครียดและอารมณ์ของตนเองได้โดยไม่เก็บกดหรือหุนหันพลันแล่น สามารถตัดสินใจทางเลือกโดยที่ไม่ให้ตนเองและผู้อื่นเดือดร้อน รวมทั้งสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณค่าในตนเอง

แม้ว่าคุณค่าในตนเองจะเกี่ยวข้องกับการตระหนักภายในตน โดยไม่ให้สิ่งแวดล้อมหรือผู้อื่นมาตัดสินตัวตนของเรา แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าประสบการณ์ในวัยเด็ก โดยเฉพาะสัมพันธภาพกับผู้เลี้ยงดูมีผลต่อมุมมองที่บุคคลมีต่อตนเอง และกลายเป็นความเชื่อที่บุคคลนั้นตัดสินผู้อื่น ซึ่งสิ่งนี้จะส่งผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเมื่อเราต้องเติบโตขึ้นมา อย่างไรก็ตามประสบการณ์ในวัยเด็กเป็นเพียงอดีตที่เราไม่สามารถกลับไปแก้ไขได้ และแท้จริงแล้วอดีตไม่สามารถระบุตัวตนของบุคคลได้ การมุ่งเน้นที่ปัจจุบัน และมองไปที่อนาคตจะช่วยให้เรามีพลังในพัฒนาตนเอง เป็นอิสระจากปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ และก้าวไปข้างหน้ามากกว่า

คุณค่าในตนเองมีความสำคัญอย่างไร?

หากเปรียบมนุษย์เป็นเหมือนบ้าน คุณค่าในตนเองเปรียบเสมือนกับเสาที่คอยค้ำจุนตัวบ้านและเป็นรากฐานที่สำคัญอย่างมาก หากเสาแข็งแรง หมายถึงบุคคลรับรู้และตระหนักถึงคุณค่าในตนเองก็จะช่วยให้บุคคลไม่หวั่นไหว แม้จะมีปัญหาหรืออุปสรรคเข้ามา บุคคลนั้นจะเลือกตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างชาญฉลาดและปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความเคารพ เพราะบุคคลนั้นย่อมเห็นคุณค่าของผู้อื่นเช่นกัน

วิธีฝึกคุณค่าในตนเอง

เราทุกคนสามารถรับรู้คุณค่าในตนเองที่มีอยู่ได้ โดยการสร้างประสบการณ์ทางบวกด้วยตนเอง อีกทั้งเก็บเกี่ยวความรู้สึกนี้เพื่อนำมาไว้ในตัวเราได้ ซึ่งมีแนวทางดังนี้

๑. การใจดีกับตนเอง ให้อภัยตนเองในสิ่งที่ผ่านมา ปฏิบัติต่อตนเองเหมือนเพื่อนที่เรารักมากที่สุด ผ่านการทบทวนตนเองในแต่ละวัน การเขียนบันทึก การสะท้อนสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยการพูดคุยกับตนเอง

๒. ยอมรับตนเองในทุกแง่มุม ทั้งทางบวกและทางลบ ไม่ตัดสินตนเอง และอยู่กับปัจจุบัน

๓. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ให้ความสำคัญกับบุคคลที่คอยสนับสนุนและให้กำลังใจเรา นอกจากนี้มองผู้อื่นอย่างเป็นมนุษย์เท่าเทียมกับ ไม่มีใครสมบูรณ์ ทุกคนล้วนมีความแตกต่างกัน และมีข้อดีเป็นของตนเอง ความคิดแบบนี้จะทำให้เราเปิดใจและเพิ่งแรงสนับสนุนทางสังคม

๔. ชื่นชมถึงความพยายามของตนเอง ไม่ว่าสิ่งนั้นจะสำเร็จหรือไม่ แต่เป็นที่น่าภูมิใจที่ได้ลงมือทำ

๕. ระลึกถึงข้อดีและความสามารถของตนเองมีอยู่เสมอ

ใบงาน คุณค่าในตัวฉัน : จากความท้าทายกลายเป็นพลัง

ส่วนที่ ๑ : ฉันคือฉัน

คำชี้แจง: เราทุกคนล้วนแตกต่างและมีคุณค่าในตัวเอง เราต่างมีความสามารถและจุดเด่นที่แสดงถึงความเป็นตัวเรา ขอให้ท่านหายใจเข้า-ออก ช้า ๆ ด้วยความผ่อนคลาย ใช้เวลาทบทวน และเขียนเรื่องที่ท่านรู้สึกภาคภูมิใจ แม้ว่าท่านอาจจะมองว่าไม่สำคัญ แท้จริงท่านอาจมองข้ามไปก็ได้ (๕ นาที)

.....

.....

.....

ส่วนที่ ๒ : คนมีของ

คำชี้แจง : จากเหตุการณ์ยุ่งยากหรือปัญหาต่าง ๆที่ท่านได้เผชิญมา ท่านคิดว่าตนเองผ่านมาได้อย่างไร ท่านมีทักษะหรือคุณลักษณะอะไรในตนเองที่เป็นข้อดีให้ผ่านมาได้ อย่างน้อย ๕ ข้อ (๓๐ นาที)

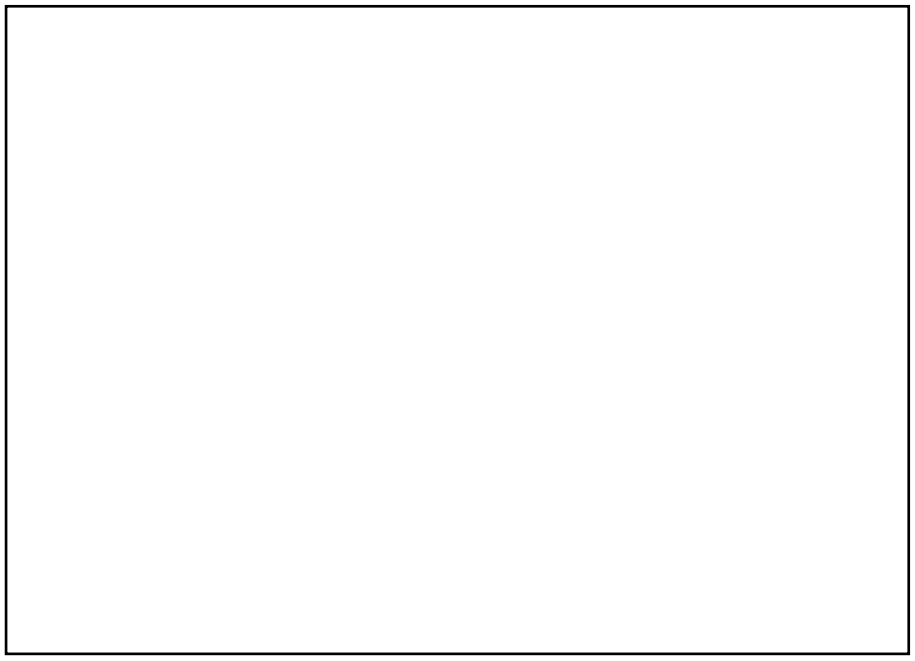
.....

.....

.....

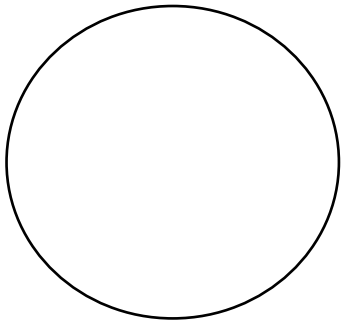
.....

หากเปรียบคุณลักษณะข้างต้นเหมือนอะไรสักอย่าง เช่น สิ่งของ หรือตัวละครที่ท่านรู้จัก ท่านคิดว่าคุณลักษณะและทักษะของท่านเปรียบได้กับอะไร ..... ขอให้ท่านวาดภาพสิ่ง/ตัวละครนั้น



ส่วนที่ ๓ ความท้าทายใหม่

คำชี้แจง : เมื่อท่านได้ทราบถึงจุดเด่นในตนเองท่านรู้สึกอย่างไร..ฉันรู้สึก..... โปรดวาดสีหน้าที่แสดงอารมณ์ของท่านตอนนี้



หากท่านต้องเผชิญปัญหา หรือความยุ่งยากใจในอนาคต ท่านคิดว่าท่านจะใช้คุณสมบัติที่ท่านมีผ่านความท้ายทายในอนาคตไปได้อย่างไร

.....
....
.....
.....
.....

แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

วิชาย่อยที่ ๔.๒ คุณค่าในตนเอง

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.ตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง ๒.มีวิธีในการสร้างเสริมคุณค่าในตนเอง	ความหมายของคุณค่าในตนเอง ความสำคัญของการเห็นคุณค่าในตนเอง และค้นพบจุดเด่นของตนเอง สามารถมีวิธิสร้างประสบการณ์ทางบวก และสามารถนำศักยภาพที่มีพัฒนาและแก้ไขอุปสรรคที่ต้องเผชิญได้	**ภาคทฤษฎี** บรรยายและมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ **ภาคปฏิบัติ** ทำใบงานพร้อมอภิปรายแลกเปลี่ยนกัน	PowerPoint การเห็นคุณค่าในตัวเอง **ใบงาน** คุณค่าในตัวฉัน : จากความท้าทายกลายเป็นพลัง	๒๕ นาที ๔๐ นาที	๑. การมีส่วนร่วมในการอภิปราย ๒. การสะท้อน (reflection) จากสิ่งที่ได้เรียนรู้

หมวดที่ ๕

หมวดที่ ๕ การกู้ชีพองค์รวม (Comprehensive Life Support, CLS)

ชื่อวิชา การกู้ชีพองค์รวมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตและการปฐมพยาบาลอื่นๆ

ระยะเวลา ๑ วัน

- ภาคทฤษฎี จำนวน ๓ ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓ ชั่วโมง

หมวดวิชาที่ ๕ การกู้ชีพองค์รวม (Comprehensive Life Support, CLS)

ชื่อวิชา การกู้ชีพองค์รวมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตและการปฐมพยาบาลอื่นๆ

ระยะเวลา ๑ วัน (ภาคทฤษฎี จำนวน ๓ ชั่วโมง และ ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓ ชั่วโมง)

กลุ่มเป้าหมาย อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) อายุระหว่าง ๑๕ – ๑๘ ปี

วัตถุประสงค์รายวิชา

- ❖ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) มีความรู้และเข้าใจในหลักการกู้ชีพองค์รวม และสามารถประเมินอาการเบื้องต้นในการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต
- ❖ เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) มีทักษะในการตัดสินใจและการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตได้อย่างเป็นระบบในเบื้องต้น

มาตรฐานรายวิชา

๑. หลักการกู้ชีพองค์รวมเริ่มด้วยการตั้งสติและตรวจดูความปลอดภัยของเหตุการณ์สถานที่เกิดเหตุ

๒. การตรวจหาภาวะคุกคามชีวิตผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน

๓. การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตอย่างเป็นระบบในเบื้องต้น

๔. ความรู้เกี่ยวภาวะคุกคามชีวิตและวิธีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต (CPR , AED และอื่นๆ)

คำอธิบายรายวิชา

❖ โดยทั่วไปผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มีภาวะคุกคามชีวิต หากไม่ได้รับการช่วยเหลือโดยด่วนหรือดูแลไม่ถูกต้อง อาจทำให้ผู้เจ็บป่วยเสียชีวิต พิการ หรือทรุดหนักลงด้วยเหตุอันไม่สมควรได้ ดังนั้นหากผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ได้เรียนรู้ทักษะการกู้ชีพขั้นต้นที่สามารถตรวจพบภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตได้รวดเร็วและช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตอย่างเหมาะสมตามระดับความสามารถ และมีการช่วยเหลือที่ต่อเนื่องไปจนกระทั่งผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาโดยเหมาะสม ก่อนส่งต่อตามระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ภายใต้หลักการ **“ตรวจหา พิจารณา ปฏิบัติการ และนำส่ง”** จะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตและลดความพิการได้มากขึ้น โดยมีขั้นตอนหลักในการปฏิบัติสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ตามลำดับดังนี้

๑. เมื่อมีเหตุเกิดขึ้นหากพบเห็นผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้ตั้งสติ เรียกผู้ที่อยู่ใกล้เคียงมาร่วมช่วยเหลือ และรีบแจ้งขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนและศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เพื่อแจ้ง ๑๖๖๙ และร่วมช่วยเหลือก่อนส่งต่อเพื่อรับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

๒. ตรวจดูความปลอดภัยของเหตุการณ์และสถานที่ก่อนเข้าช่วยเหลือ หากไม่มั่นใจในความปลอดภัยควรแจ้งเหตุให้ผู้มีความสามารถมาช่วยเหลือ

๓. หากอยู่ในสถานที่อันตรายมากและผู้ช่วยเหลือสามารถเข้าไปช่วยนำผู้เจ็บป่วยออกมาได้อย่างปลอดภัย ควรนำผู้เจ็บป่วยออกจากที่เสี่ยงโดยเร็วที่สุด

๔. ตรวจหาภาวะคุกคามต่อชีวิต แล้วพิจารณาช่วยเหลือตามภาคปฏิบัติ (ในคู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป) เพื่อรอส่งต่อให้กับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือหน่วยกู้ชีพที่มาถึงในภายหลัง

เนื้อหาความรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับ

- ❖ หลักการกู้ชีพองค์รวม
- ❖ หลักความปลอดภัย
    ๑. อันตรายจากผู้ป่วยหรือเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย
    ๒. ความปลอดภัยของผู้ช่วยเหลือและคนรอบข้าง
- ❖ การตัดสินใจและวิธีการช่วยเหลือ
- ❖ ผังปฏิบัติการกู้ชีพองค์รวม
- ❖ ขั้นตอนการตรวจหาและช่วยเหลือภาวะคุกคามชีวิต
    ๑. เลือดออกภายนอกจำนวนมาก
    ๒. หัวใจหยุดเต้น
    ๓. ทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหัน
    ๔. บาดแผลทะลุ
    ๕. ภาวะคุกคามอื่น

เนื้อหาวิชา

- ❖ **หลักการกู้ชีพองค์รวม**

การช่วยเหลือผู้ที่เจ็บป่วยฉุกเฉินนั้น หากมีความล่าช้าหรือให้การดูแลรักษาไม่ถูกต้อง อาจทำให้ผู้เจ็บป่วยเสียชีวิตหรือพิการโดยไม่สมควร ในทางตรงกันข้ามหากผู้ช่วยเหลือสามารถตรวจพบภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตได้รวดเร็ว และสามารถดำเนินการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมตามระดับความสามารถ และมีวิธีการช่วยเหลือที่ต่อเนื่องไปจนกระทั่งผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินนั้นได้รับการดูแลรักษาโดยสถานพยาบาลที่เหมาะสม จะทำให้ผู้เจ็บป่วยนั้นมีโอกาสในการรอดชีวิตและลดความพิการได้สูง

การช่วยเหลือที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ไม่อาจเกิดขึ้นโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญจำเพาะ เช่น แพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่กู้ชีพได้เสมอไป เนื่องจากเจ้าหน้าที่เหล่านี้ไม่ได้อยู่ในเหตุการณ์โดยตรง ฉะนั้น การที่จะช่วยให้ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินในสถานพินิจฯฯ ได้รับการช่วยเหลือที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ที่อยู่ใกล้เคียงหรืออยู่ในเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งอาจไม่ใช่ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ แต่เป็นผู้มีจิตอาสา เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ในการให้การช่วยเหลือขั้นต้นขณะนั้น ก่อนที่จะมีทีมเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯ และคุ้มครองเด็กฯ จะมาถึงและรับไปดำเนินการต่อ

โดยทั่วไปการช่วยเหลือโดยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นวิธีการช่วยเหลือทั่วไปในขอบเขตของประชาชนทั่วไปมักไม่ได้เน้นถึงการตรวจให้พบภาวะคุกคามชีวิต การพิจารณาทางเลือก การปฏิบัติการช่วยชีวิตและการส่งต่อผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินอย่างเป็นระบบ จึงทำให้ผู้ปฏิบัติการปฐมพยาบาลไม่สามารถบ่งบอกได้ถึงความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตที่ควรได้รับการช่วยเหลือก่อนหรือหลังตามลำดับ ทำให้ภาวะฉุกเฉินวิกฤตที่รุนแรง

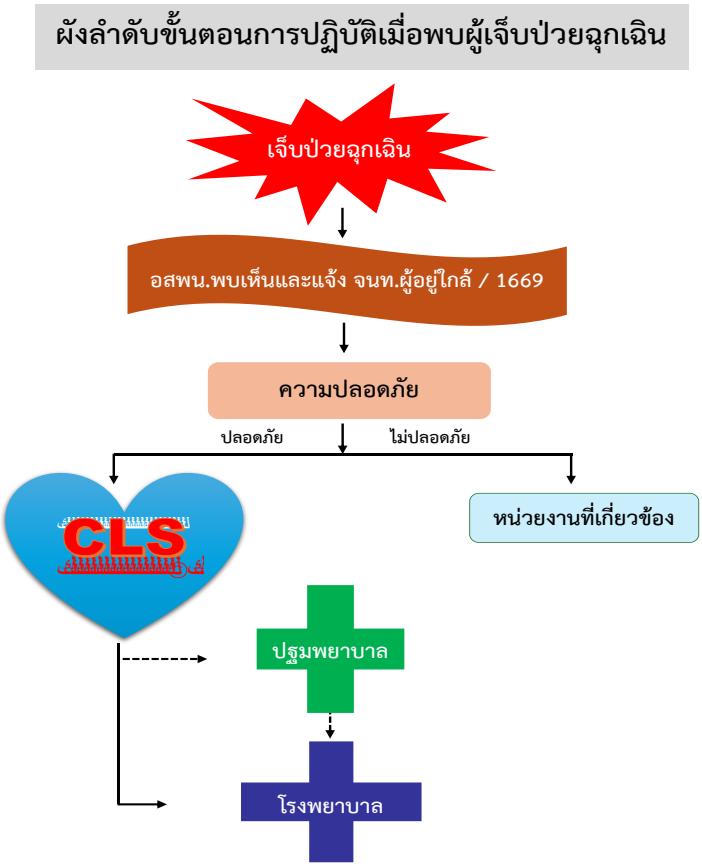
กว่าและดูแลง่ายกว่ากลับได้รับการดูแลล่าช้า ส่งผลให้โอกาสรอดชีวิตหรือโอกาสพ้นจากความพิการของผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินลดลงอย่างไม่สมควร

“การกู้ชีพองค์รวม” สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) จึงเป็นชุดความรู้และปฏิบัติการที่จะให้ความรู้และความสามารถในการตรวจพบ การพิจารณา การปฏิบัติการ และการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างชัดเจนเป็นระบบ โดยจัดขั้นตอนต่างๆ ในการปฏิบัติเมื่อแรกพบผู้เจ็บป่วย ที่ต้องการความช่วยเหลือเพื่อตรวจหาภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตและดำเนินการตามขั้นตอนวิธีการช่วยชีวิตที่อยู่ในขอบเขตที่ อสพน.จะสามารถทำได้ตลอดจนการส่งต่อให้กับผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการต่อไป หากตรวจไม่พบภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตก็สามารถให้การช่วยเหลือตามแนวทาง “การปฐมพยาบาล” ตามปกติได้

โดยทั่วไป ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินต้องการความช่วยเหลือเร็วช้าต่างกัน ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตหรือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต จะต้องให้การช่วยเหลือโดยเร็วที่สุด ภายใต้หลักการที่ถูกต้องในระหว่างรอหน่วยกู้ชีพมาถึง หากไม่มีการช่วยเหลือ อาจทำให้ผู้เจ็บป่วยนั้นเสียชีวิต หรือทรุดหนักลงได้

ขั้นตอนหลักในการปฏิบัติการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือป่วยฉุกเฉิน

อสพน.ที่มีจิตอาสา หากได้เรียนรู้ทักษะการกู้ชีพที่เข้าใจง่าย และปฏิบัติได้ง่ายเพียงไม่กี่ประการ จะถือเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยเหลือทีมเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กฯ ในการช่วยผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตให้รอดชีวิตได้ในเบื้องต้น ก่อนเข้าสู่ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน นำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการดูแลรักษาต่อได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินตามลำดับ (ตามแผนภาพที่ ๑) ดังนี้



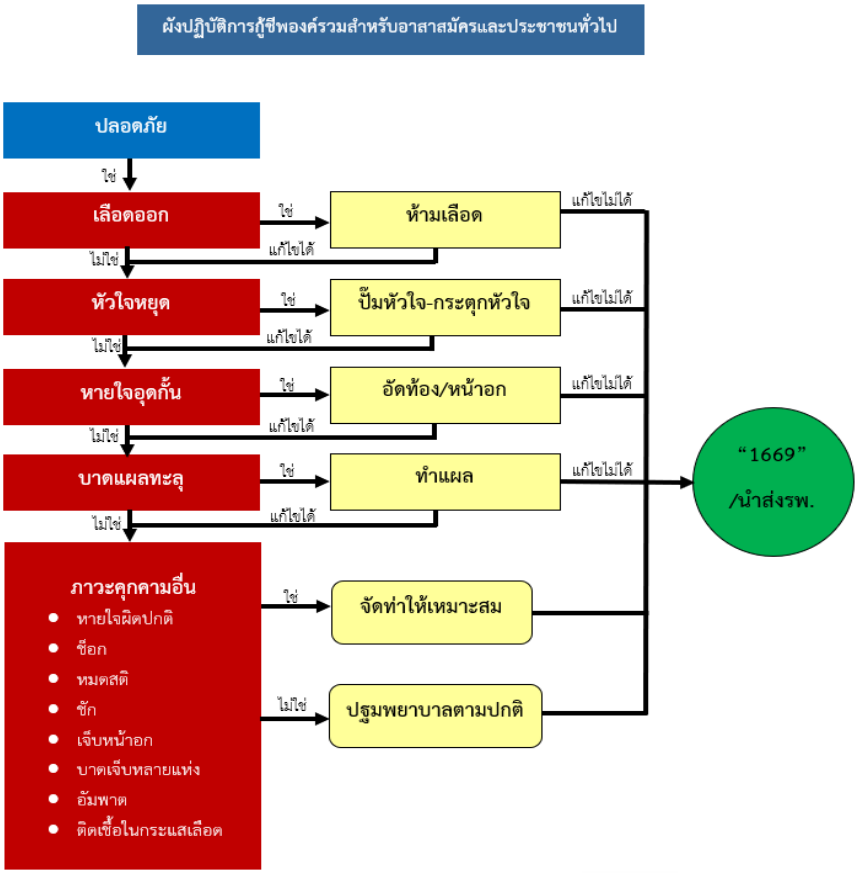
แผนภาพที่ ๑ ผังลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน
(ดัดแปลงจากคู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

๑. เมื่อมีเหตุเกิดขึ้น หาก อสพน.หรือผู้ช่วยเหลือ ได้พบเห็นผู้บาดเจ็บหรือป่วยฉุกเฉิน ให้ตั้งสติและรีบแจ้งเหตุต่อทีมเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯ และคุ้มครองเด็กฯ เพื่อดำเนินการขอความช่วยเหลือไปที่หมายเลข“๑๖๖๙” และเรียกผู้อยู่ข้างเคียงเข้ามาร่วมช่วยเหลือ

๒. ตรวจดูความปลอดภัยของเหตุการณ์และสถานที่ ก่อนจะเข้าช่วยเหลือ เมื่อแน่ใจว่าปลอดภัยทั้งต่อตัวผู้ช่วยเหลือและต่อผู้เจ็บป่วยแล้วจึงจะเข้าไปช่วย หากไม่แน่ใจว่าปลอดภัยไม่ควรเข้าไป แต่ควรแจ้งเหตุให้ผู้ที่มีความสามารถมาช่วยเหลือ

๓. ในกรณีที่ผู้ป่วยฉุกเฉินอยู่ในสถานที่อันตรายมากและผู้ช่วยเหลือสามารถเข้าไปช่วยนำผู้เจ็บป่วยออกมาจากที่นั้นได้อย่างปลอดภัย ควรนำผู้เจ็บป่วยออกจากที่เสี่ยงโดยเร็วที่สุด

๔. ช่วยเหลือทีมเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กฯ ในการตรวจหาภาวะคุกคามชีวิต ตามลำดับก่อนหลัง หากไม่พบภาวะคุกคามชีวิตลำดับแรก (ภาวะเลือดออก) ก็ให้หาภาวะคุกคามชีวิตในลำดับถัดไป ได้แก่ หัวใจหยุด หายใจอุดกั้น บาดแผลทะลุ และภาวะคุกคามอื่น (เช่น หายใจผิดปกติ ช็อก ชัก เจ็บหน้าอก บาดเจ็บหลายแห่ง อัมพาต และติดเชื้อในกระแสโลหิตฯลฯ) โดยใช้เวลาในการตรวจหาให้สั้นที่สุดตามผังปฏิบัติการกู้ชีพองค์รวม (ตามแผนภาพที่ ๒) และการพิจารณาช่วยเหลือระหว่างรอส่งต่อให้กับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือหน่วยกู้ชีพที่มาถึงในภายหลัง



แผนภาพที่ ๒ แผนผังปฏิบัติการกู้ชีพแบบองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป
(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

❖ **หลักความปลอดภัย**

เมื่อประสบเหตุการณ์เจ็บป่วยฉุกเฉิน สิ่งแรกที่ต้องทำคือ **“ตั้งสติ”** พิจารณาว่าเกิดอะไรขึ้น อสพน.หรือผู้ช่วยเหลือจะช่วยผู้เจ็บป่วยด้วยตนเองได้หรือไม่ โดยขั้นตอนแรก คือการคำนึงถึงความปลอดภัย ซึ่งอาจแบ่งเป็น

๑. **ความปลอดภัยของสถานที่** ถ้าสถานที่เกิดเหตุมีอันตรายหรือเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เช่น

- ไฟไหม้ที่รุนแรงหรือมีควันมากหรือมีเสียงระเบิด (รู้ได้จากการได้เห็น ได้ยิน หรือได้กลิ่น)
- จลาจล/ การต่อสู้กันด้วยอาวุธ (จากการได้เห็นหรือได้ยิน)
- ไฟฟ้าช็อต/ รั่ว (จากการได้เห็นสายไฟ/เครื่องไฟฟ้าอื่นๆ ที่อยู่ใกล้หรือติดกับตัวผู้ป่วย หรือ ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่เปียกน้ำที่มีไฟฟ้ารั่วได้)
- สัตว์มีพิษ/ มีอันตราย (จากการได้เห็นหรือได้ยิน)
- สารพิษ (ซึ่งรู้ได้จากเครื่องหมายหรือคำแจ้งเตือนที่ติดอยู่ กลิ่นของสารพิษ ฝุ่นผง หรือการระคายเคืองตา/ จมูก/ ผิวหนัง หรือการประกาศแจ้งเตือนให้อยู่ห่างจากพื้นที่ปนเปื้อน)

๒. อันตรายจากผู้ป่วยหรือเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น

- ผู้ป่วยคลั่ง/ อาละวาด/ มีอาวุธ (จากการได้เห็นหรือได้ยิน)

- ผู้ป่วยถูกทำร้าย (จากการได้เห็นบาดแผล/ เลือดออก) อาจเป็นอันตรายจากศัตรูของผู้ป่วยที่อาจกลับมาทำร้ายผู้ป่วยอีก
- ผู้ป่วยมีโรคติดต่อร้ายแรง (จากอาการและประวัติ)
- ผู้ป่วยที่เปรอะเปื้อนสารพิษที่อาจแพร่กระจายสู่ผู้อื่น
- ผู้ป่วยที่หมดสติจากการบาดเจ็บ เช่น ตกจากที่สูง ถูกตีที่ศีรษะ/ คอ อุบัติเหตุ เป็นต้น ห้ามขยับเขยื้อนผู้ป่วย เพราะกระดูกคอ/ หลังอาจหัก ทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจหรือเป็นอัมพาตได้

๓. ความปลอดภัยของผู้ช่วยเหลือ

ผู้ที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินได้ ควรมีสภาพกายและใจที่เข้มแข็ง และต้องระลึกอยู่เสมอว่าตนมีความสามารถพอที่จะช่วยเหลือผู้ป่วยในสถานการณ์เช่นนั้นด้วยตนเองได้หรือไม่ เช่น

- การจะช่วยห้ามเลือดให้ผู้ที่มีบาดแผลเลือดออก ผู้ช่วยเหลือจะต้องไม่มีบาดแผลโดยเฉพาะที่มือแขน และส่วนที่จะเปรอะเปื้อนด้วยเลือดของผู้ป่วยได้
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีเลือดออกมากหรือเลือดพุ่งแรง ผู้ช่วยเหลือควรสวมถุงมือยาง (อาจใช้ถุงพลาสติกแทน) ใส่แว่นตา หรือหน้ากากพลาสติกใส (เพื่อป้องกันเลือดผู้ป่วยกระเด็นเข้าตา) และใส่เสื้อกันฝนพลาสติก (เพื่อป้องกันเลือดผู้ป่วยเปรอะเปื้อนร่างกาย) เป็นต้น
- การจะช่วยเหลือผู้ป่วยที่เปรอะเปื้อนสารพิษ ผู้ช่วยเหลือควรสวมหน้ากากป้องกันสารพิษ หรือก๊าซพิษ และหรือชุดป้องกันสารพิษ เป็นต้น

❖ **การตัดสินใจและวิธีการช่วยเหลือ**

๑. หากสถานที่เกิดเหตุและหรือผู้ป่วยน่าจะ หรืออาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ช่วยเหลือ หรือผู้ช่วยเหลือคิดว่าตนไม่สามารถช่วยผู้ป่วยได้ด้วยตนเอง ควรช่วยโดยแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือผู้เกี่ยวข้อง และควรรออยู่ในที่ๆ ปลอดภัย (ไม่ไกลจากผู้ป่วย) เพื่อคอยประสานงานผู้เกี่ยวข้องในการส่งทีมมาช่วยผู้ป่วย

๒. หากสถานที่เกิดเหตุและผู้ป่วย ไม่น่าจะเป็นอันตรายต่อผู้ช่วยเหลือ และผู้ช่วยเหลือคิดว่าตนน่าจะช่วยผู้ป่วยไปก่อนได้ หลังแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือผู้เกี่ยวข้องแล้ว โดยดำเนินการตามขั้นตอน **“การตรวจหาภาวะคุกคามชีวิต”** ตามผังปฏิบัติการกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป (ในแผนภาพที่ ๒) ต่อไป

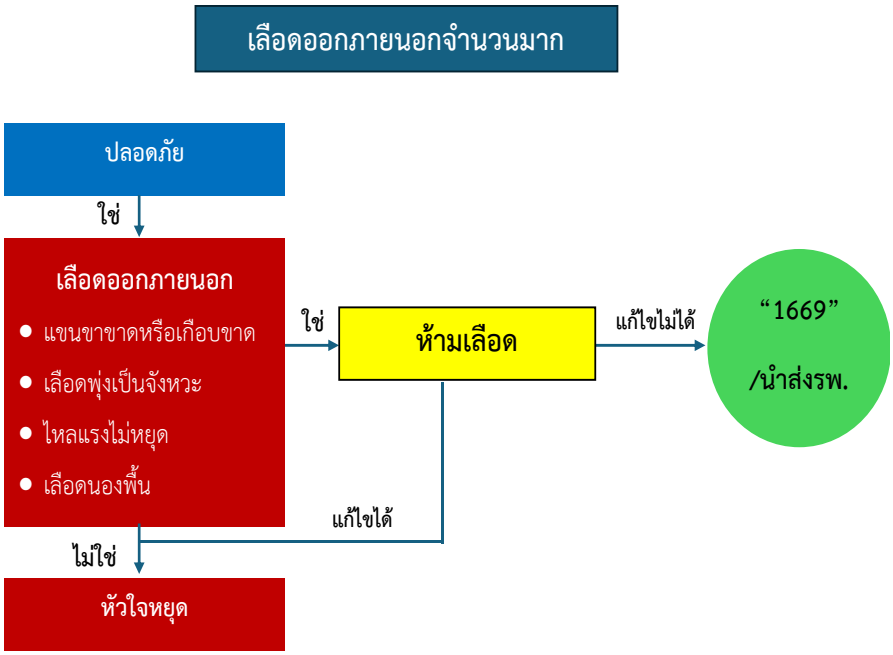
❖ **ขั้นตอนการตรวจหาและช่วยเหลือภาวะคุกคามชีวิต**

ตรวจหาภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิต โดยอาศัยสิ่งที่ตรวจพบเป็นหลัก โดยเรียงตามลำดับก่อนหลังตามผังปฏิบัติการกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป (ในแผนภาพที่ ๒) หากไม่พบภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิต หรือจัดการแก้ไขภาวะที่พบแล้วได้สำเร็จ จึงจะตรวจหาภาวะฉุกเฉินที่คุกคามชีวิตในลำดับต่อไป หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้รีบแจ้งขอความช่วยเหลือ เพื่อให้พิจารณานำส่งผู้ป่วย โดยหาบุคคลที่สามารถยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้ถูกต้องเพื่อนำขึ้นอุปกรณ์ลำเลียงนำส่งไปยังจุดนัดรับผู้ป่วยฉุกเฉินให้กับรถพยาบาลกู้ชีพได้ โดยจะต้องมีวิธีการ อันจะไม่ทำอันตรายเพิ่มเติมให้กับผู้ป่วย

ในระหว่างการช่วยเหลือ หากมีบุคคลใดแสดงตนว่า มีความรู้ความสามารถในการดูแลรักษาผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินเป็นที่ประจักษ์ เช่น เจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กฯ ที่ผ่านการอบรมมาแล้วในระดับที่สูงกว่า ให้ผู้นั้นเป็นผู้นำในการช่วยเหลือแทน โดยควรเสนอตนเป็นผู้ช่วยต่อไป

ภาวะต่างๆ ที่จะต้องตรวจหาและช่วยเหลือ มี ๔ ประการ ดังต่อไปนี้

๑. เลือดออกภายนอกจำนวนมาก เป็นภาวะที่อาจทำให้ผู้เจ็บป่วยเสียชีวิตหรือพิการได้ การเสียเลือดจำนวนมากถึงร้อยละ ๔๐ ของเลือดในร่างกายจะทำให้เสียชีวิตได้ การเสียเลือดจนคุกคามชีวิตที่อาจช่วยเหลือได้โดยอาสาสมัครหรือประชาชนทั่วไป มีลักษณะที่ตรวจพบได้ (ตามแผนภาพที่ ๓) **หลังจากนั้นให้ตรวจหาภาวะคุกคามชีวิตในลำดับถัดไป คือ ภาวะหัวใจหยุด**



แผนภาพที่ ๓ แผนผังการตรวจพบภาวะเลือดออกภายนอกจำนวนมากและการช่วยเหลือเบื้องต้น

(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

- เลือดออกในภาวะแขนขาขาดหรือเกือบขาด
- เลือดไหลพุ่งออกมาเป็นจังหวะ
- เลือดไหลออกตลอดเวลาในความเร็ว/แรงคงที่
- เลือดนองพื้นบริเวณที่พบ

หากตรวจพบลักษณะข้างต้น ให้รีบห้ามเลือดตามวิธีการห้ามเลือด (คู่มือกู้ชีพองค์รวม ฯ) การตรวจหาภาวะเสียเลือดภายนอกจำนวนมากนี้ไม่ควรใช้เวลาเกิน ๑๐ วินาที

หากไม่พบหรือพบแล้วแก้ไขได้สำเร็จ ให้ดำเนินการต่อตามขั้นตอนต่อไป คือ การตรวจหาภาวะหัวใจหยุด

หากแก้ไขไม่สำเร็จ หรือเป็นการเสียเลือดจากส่วนที่ไม่สามารถห้ามเลือดได้ ให้ขอ/ ระดมความช่วยเหลือเพื่อนำส่งสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ โดยด่วน

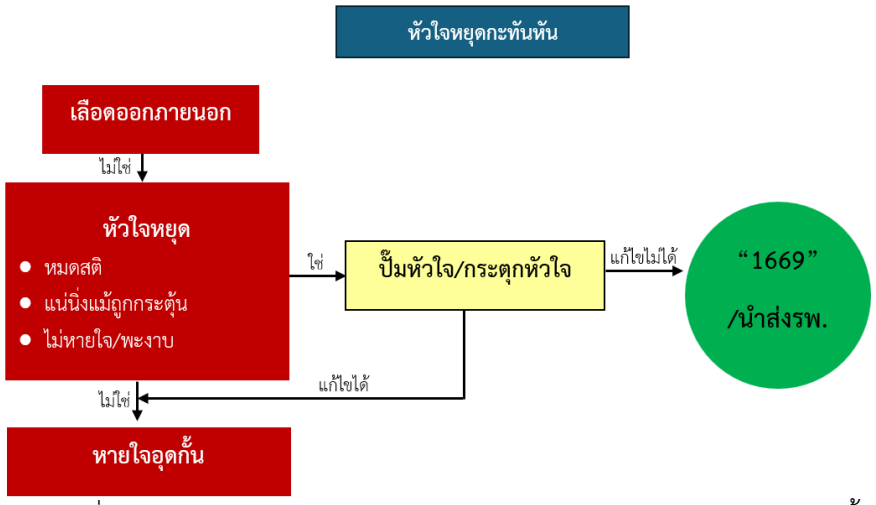
๒. หัวใจหยุด

ภาวะหัวใจหยุด เป็นภาวะที่แสดงถึงการสิ้นสุดของชีวิต แต่หากได้รับการช่วยเหลือที่ทันท่วงที และถูกต้องจะทำให้มีโอกาสรอดชีวิตได้ ความสำเร็จของการช่วยเหลือขึ้นอยู่กับการตรวจพบ และการช่วยเหลือของผู้อยู่ใกล้

ที่มีความรู้ความสามารถในการปั๊มหัวใจและการใช้เครื่องกระตุกหัวใจเป็นหลัก ภาวะหัวใจหยุดเต้น มีลักษณะที่ตรวจพบได้ คือ **“หมดสติแม้ถูกกระตุ้นและไม่หายใจหรือหายใจพะงาบ”** เมื่อพบผู้หมดสติ ให้ดำเนินการตรวจด้วยวิธีดังต่อไปนี้

๑. ตบไหล่ หรือหยิกแขนของผู้ป่วย พร้อมกับเรียกผู้ป่วย ถ้าผู้ป่วยไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองเลย แต่อาจชักเกร็งกระตุก ให้ถือว่าผู้ป่วยหมดสติ ในขณะเดียวกันให้สังเกตการเคลื่อนไหวของหน้าอกและหน้าท้อง ถ้าไม่มีการเคลื่อนไหวเลย ให้ถือว่าหยุดหายใจ หรือถ้าผู้ป่วยหายใจโดยอ้าปาก หน้าเหยเก ไหล่ยกขึ้นลงแบบพยายามหายใจเข้าทีเรียกว่า หายใจพะงาบ หรือหายใจใกล้ตาย (การตรวจทั้งหมดไม่ควรใช้เวลาเกิน ๑๐ วินาที)

๒. การหมดสติกะทันหันและหยุดหายใจ (หรือหายใจพะงาบ) ให้ถือว่าเป็น **“ภาวะหัวใจหยุดเต้น”** ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กฯ เพื่อรีบโทรศัพท์แจ้ง “๑๖๖๙” เพื่อขอหน่วยแพทย์ฉุกเฉินมาให้การดูแลรักษาต่อตามระบบการแพทย์ฉุกเฉินต่อไป



แผนภาพที่ ๔ แผนผังการตรวจพบภาวะหัวใจหยุดกะทันหันและการช่วยเหลือเบื้องต้น

(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

๓. ดำเนินการปั๊มหัวใจ (CPR: Cardio Pulmonary Resuscitation) ตามวิธีการปั๊มหัวใจและการกระตุกหัวใจอัตโนมัติ (ด้วยเครื่อง AED: Automated External Defibrillator)

๔. หากการตรวจในขั้นตอนนี้ (ควรใช้เวลาไม่ควรเกิน ๑๐ วินาที) ไม่พบว่าผู้ป่วยหมดสติ หรือหมดสติแต่หายใจได้ **ดำเนินการตรวจหาภาวะคุมคามในลำดับถัดไปทันที คือ ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหัน**

๓. การสำลักจนทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหัน

ทางเดินหายใจอุดกั้นที่เกิดขึ้นกะทันหันแบบสมบูรณ์จากการสำลักอาหาร ขนมหรือสิ่งอื่น ทำให้ผู้ป่วยหายใจไม่ได้ ร่างกายขาดออกซิเจนจนเสียชีวิตได้ การช่วยเหลืออาจกระทำโดยผู้อยู่ข้างเคียงหรือตนเองได้

ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหันแบบสมบูรณ์ มีลักษณะที่ตรวจพบได้ คือ

๑. การสำลักอาหาร ที่ทำให้ทางเดินหายใจอุดกั้นทันที ทำให้พูดไม่ได้ ไอไม่ได้ หายใจไม่ได้
๒. มักเอามือกุมคอ หรือเอานิ้วล้วงปาก

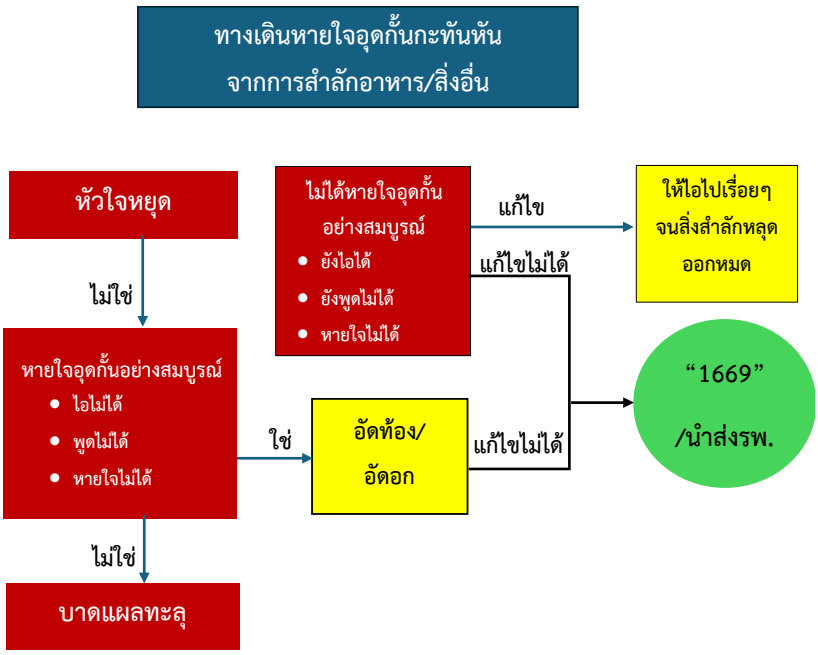
ถ้าผู้ป่วยยังไอได้หรือออกเสียงได้ แสดงว่ายังหายใจได้ นั่นคือ ทางเดินหายใจไม่ได้อุดกั้นอย่างสมบูรณ์ให้ผู้ป่วยไอต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าสิ่งของที่สำลักเข้าไปจะออกมาหมด (ห้ามอัดท้องหรือ อัดอก)

แผนภาพที่ ๕ ลักษณะอาการทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหัน
(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

สาเหตุ เกิดจากการสำลักอาหาร/ขนม/สิ่งอื่นๆ เข้าไปอุดคอหอย/กล่องเสียง จนหายใจเข้าและออกไม่ได้ ไอไม่ได้ พูดไม่ได้ (ไม่มีเสียง) ผู้ป่วยมีสีหน้าตื่นตกใจ ใช้มือกุมคอ หรือใช้นิ้วมือล้วงเข้าไปในปาก ถ้าไม่รีบแก้ไขในเวลา ๒-๔ นาที ผู้ป่วยจะขาดอากาศหายใจ หมดสติล้มลง แล้วหัวใจหยุดเต้น

การป้องกันสำคัญกว่า เพราะการ “อัดท้อง” “อัดอก” อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของอวัยวะที่ถูกกระแทก ดังนั้นการป้องกันการสำลัก จนอุดกั้นทางเดินหายใจ ทำได้ง่ายและปลอดภัยกว่ามาก โดยไม่กินอาหาร หรือขนมชิ้นใหญ่ ไม่พูดคุยหรือหัวเราะในขณะที่มีอาหารอยู่ในปาก ไม่เอาสิ่งมีชีวิตใส่ปาก เป็นต้น

การช่วยเหลือ ให้ปฏิบัติตามวิธีการช่วยเหลือภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นแบบสมบูรณ์ (คู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ) **หากพบว่าไม่ใช่ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหัน ให้ดำเนินการตรวจหาภาวะคุกคามในลำดับถัดไปทันที คือ ภาวะบาดแผลทะลุ**



แผนภาพที่ ๖ แผนผังการตรวจพบภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นกะทันหันแบบสมบูรณ์และการช่วยเหลือเบื้องต้น

๔. บาดแผลทะลุ

บาดแผลทะลุ หมายถึง บาดแผลที่ทะลุผ่านผิวหนังเข้าสู่อวัยวะภายใน มีลักษณะที่ตรวจพบได้ คือ

- บาดแผลเปิด มีเลือด หรือลมรั่วเข้าออก
- สิ่งของปักคา
- อวัยวะภายในโผล่ หรือทะลักออกมา

โดยทั่วไปจะรู้ว่าเป็น “บาดแผลทะลุ” เพราะผู้ป่วยมีอาการจากการบาดเจ็บของอวัยวะภายในใต้บาดแผลนั้น หรือเป็นอวัยวะภายในโผล่ออกมาให้เห็นตรงบาดแผลนั้น หรือมีสิ่งของปักคาแผลนั้นเป็นต้น เช่น

ถูกยิงด้วยปืน บาดแผลที่เห็นด้านนอกอาจจะเป็นเพียงรูเล็กๆ แต่ลูกกระสุนปืนอาจทะลุผิวหนัง เข้าไปทำลายอวัยวะภายในใต้ผิวหนังนั้น และอาจจะทะลุออกไปอีกด้านหนึ่ง รูที่ลูกกระสุนปืนทะลุออกไป มักจะใหญ่กว่ารูที่กระสุนปืนเข้า

แผนภาพที่ ๗ ลักษณะจากการถูกยิงด้วยปืน
(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

ถูกแทงด้วยมีดหรือสิ่งอื่น บาดแผลด้านนอกจะมีลักษณะเหมือนใบมีดหรือสิ่งของที่แทงผ่านผิวหนังนั้น

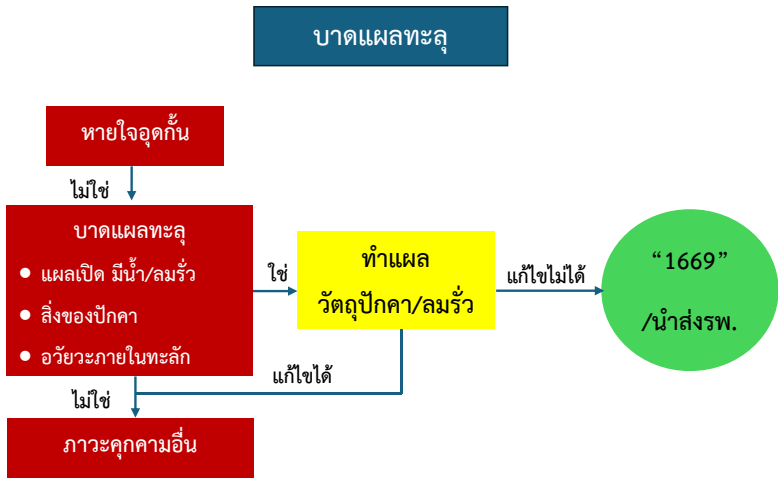
แผนภาพที่ ๘ ลักษณะจากการถูกแทงด้วยมีดหรือสิ่งอื่น
(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

การถูกแทงด้วยมีดปักที่หน้าอก บาดแผลด้านนอกอาจมีลักษณะเป็นรอยแผลเล็กๆ ถ้าถูกแทงด้วยมีดพับเล็กๆ แต่ผู้ป่วยกลับมีอาการหายใจลำบาก หน้าอกด้านที่ถูกแทงเคลื่อนไหวตามการหายใจน้อยกว่าด้านที่ไม่ถูกแทง แสดงว่ามีดแทงทะลุเข้าไปถึงปอด ทำให้ลมรั่วออกจากปอด ทำให้ปอดด้านนั้นแฟบลง จึงหายใจลำบาก

ถูกแทงด้วยมีดที่ท้อง แล้วเห็นลำไส้ส่วนหนึ่งโผล่อยู่ตรงแผลนั้น หรือโผล่ออกมานอกแผลนั้น

หกล้มทับสิ่งของปลายแหลมที่ตั้งอยู่ แล้วสิ่งของนั้นปักคาอยู่กับส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย ให้สงสัยว่าสิ่งของนั้นน่าจะทะลุผิวหนังเข้าไปถึงอวัยวะภายใน เพราะถ้ามันไม่ทะลุเข้าภายใน (คืออยู่ เพียงชั้นผิวหนัง) มันจะไม่ปักคาอยู่และจะหลุดออกได้ง่าย เป็นต้น

การช่วยเหลือ ให้ปฏิบัติตามการช่วยเหลือบาดแผลปักคา การช่วยเหลือบาดแผลหน้าอกทะลุ และการปิดบาดแผลอวัยวะภายในทะลัก(คู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ) **หากพบว่าไม่ใช่ภาวะบาดแผลทะลุ ให้พิจารณาตรวจหาภาวะคุกคามอื่นต่อไป**



แผนภาพที่ ๙ แผนผังการตรวจพบบาดแผลทะลุและการช่วยเหลือเบื้องต้น
(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

๕. ภาวะคุกคามอื่น

ภาวะฉุกเฉินต่อไปนี้ อาจไม่รุนแรงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ทันที แต่อาจเสียชีวิตหรือพิการได้ในเวลาต่อมาถ้าไม่ได้รับการรักษาโดยแพทย์ในเวลาอันรวดเร็ว โดย อสพน.สามารถช่วยผู้ป่วยโดยขอคำแนะนำการช่วยเหลือเบื้องต้นจากเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลของสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนฯ เพื่อดำเนินการขอความช่วยเหลือไปที่หมายเลข“๑๖๖๙”ต่อไป

ในระหว่างที่รอหน่วยกู้ชีพมาช่วยเหลือ อาจให้การดูแลด้วยการปฐมพยาบาลตามภาคผนวก และ การจัดท่าในผู้ป่วยหมดสติ (คู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ)

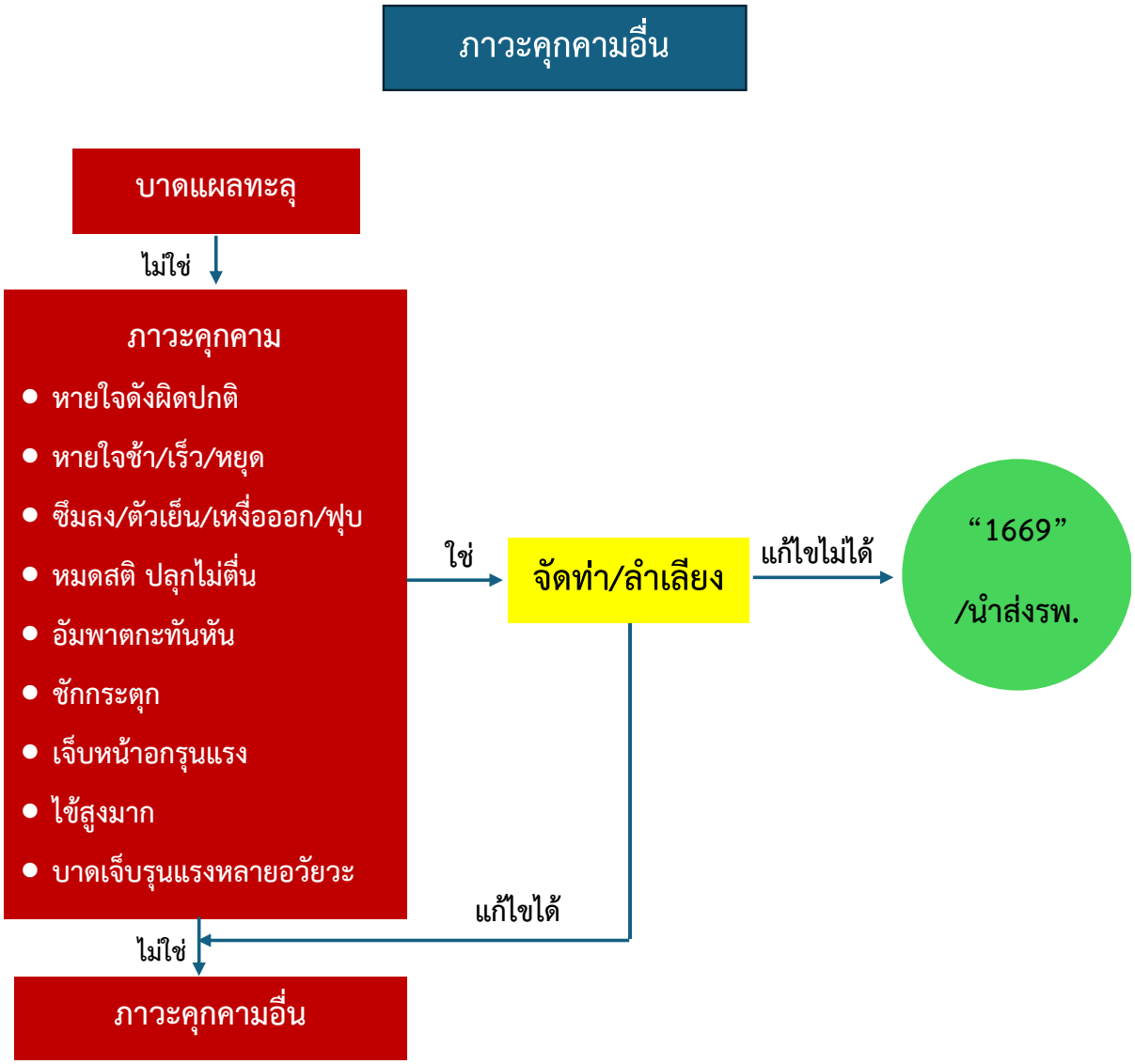
ถ้าไม่มีหน่วยกู้ชีพมาช่วย และสถานพยาบาลของสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนฯ ต้องนำส่งโรงพยาบาลแม่ข่ายเอง จำเป็นที่จะต้องใช้ความรู้ความสามารถในการยกและเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี (คู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ หน้า ๕๕-๖๐)

ภาวะคุกคามอื่น ที่ตรวจพบได้ คือ

- หายใจมีเสียงดังผิดปกติ หรือหายใจช้า/เร็วผิดปกติ = ภาวะหายใจไม่สะดวก (หน้า ๒)
- ซึมลง ตัวเย็น เหงื่อออก ฟุบ/ล้ม = ภาวะช็อค (หน้า ๗๐)
- หมดสติ = ภาวะหมดสติ (หน้า ๗๑)
- ชักกระตุก หรือชักเกร็ง = ภาวะชัก (หน้า ๗๒-๗๓)
- เจ็บหน้าอกรุนแรง = ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (หน้า ๗๔)
- อัมพาตกะทันหัน = โรคเส้นเลือดสมองตีบ/ตัน/แตก (หน้า ๗๗-๗๘)
- ไข้สูงมาก = ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (หน้า ๗๙)

- มีประวัติการบาดเจ็บรุนแรง บาดแผลฉกรรจ์ รอยช้ำรอยบุบ/ยุบเข้าไปในร่างกายและอวัยวะต่างๆ หรือไม่สามารถขยับเขยื้อนศีรษะและคอได้ (หน้า ๘๐)

เมื่อพบภาวะเหล่านี้ ให้สันนิษฐานว่า เป็นภาวะคุกคามอื่นให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลของสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนฯ เพื่อรีบแจ้ง “๑๖๖๙” ในการขอความช่วยเหลือ และลำเลียงส่งโรงพยาบาล ในกรณีที่ผู้ป่วยหมดสติและไม่ได้เกิดจากการบาดเจ็บให้จัดท่าตามวิธีการ จัดท่าผู้ป่วยหมดสติ ในรายที่เป็นการบาดเจ็บรุนแรงให้ทำการยกเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี (คู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ)



แผนภาพที่ ๑๐ แผนผังการตรวจพบภาวะคุกคามอื่นและการช่วยเหลือตามสาเหตุ

(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

ภาคปฏิบัติ

วิธีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต

๑. การห้ามเลือดภายนอก
๒. การปั๊มหัวใจ (CPR) และการกระตุก (ช็อก)หัวใจอัตโนมัติ (AED)
๓. การช่วยเหลือภาวะหัวใจอุดกั้นทันที
๔. การจัดท่าสำหรับผู้ป่วยหมดสติ
๕. การช่วยเหลือบาดแผลปักคา
๖. การช่วยเหลือบาดแผลทะลุอก
๗. การปิดบาดแผลทะลุที่มีอวัยวะภายในโผล่/ทะลัก
๘. การลำเลียงขนย้าย

(ที่มา: คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

(ร่าง) แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

๕. การกู้ชีพองค์รวม (Comprehensive Life Support, CLS)

ชื่อวิชา: การกู้ชีพองค์รวมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตและการปฐมพยาบาลอื่นๆ

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๑.เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) มีความรู้และเข้าใจในหลักการกู้ชีพองค์รวม และการประเมินอาการเบื้องต้นในการช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต ๒. เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) มีทักษะในการตัดสินใจช่วยเหลือในเบื้องต้นในผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิตได้อย่างเป็นระบบ	โดยทั่วไปผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่มีภาวะคุกคามชีวิต หากไม่ได้รับการช่วยเหลือโดยด่วนอาจทำให้ผู้เจ็บป่วยเสียชีวิตหรือทรุดหนักลงได้ ดังนั้นหากผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ได้เรียนรู้ทักษะการกู้ชีพขั้นต้นที่สามารถช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต จะช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยได้ ก่อนส่งต่อตามระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ภายใต้หลักการ “ตรวจหา พิจารณา ปฏิบัติการ และส่งต่อ” โดยมีขั้นตอนหลักในการปฏิบัติตามลำดับดังนี้ ๑. เมื่อมีเหตุเกิดขึ้นหากพบเห็นผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้ตั้งสติ และ รีบแจ้งขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนและศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เพื่อพิจารณาแจ้ง ๑๖๖๙	**ภาคทฤษฎี (บรรยาย /อภิปราย) (๓ ชั่วโมง)** ๑.บทนำการกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป (๓๐ นาที) ๒.การช่วยเหลือผู้ป่วยหมดสติ (๑ ชั่วโมง) – ภาวะหัวใจหยุดเต้น – ขั้นตอนการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR & AED) ๓. การปฐมพยาบาลในภาวะฉุกเฉินต่างๆ (๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที) – ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นแบบสมบูรณ์ – การปฐมพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ **ภาคปฏิบัติ (๓ ชั่วโมง)**	๑. คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป โดย สมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย (สนับสนุนโดยกรมการแพทย์) ๒. ตารางเรียนหลักสูตรกู้ชีพองค์รวม ๓. วีดิทัศน์การกู้ชีพองค์รวม QR code คู่มือ ตารางเรียน และ clip VDO	๑ วัน	สามารถฝึกปฏิบัติการหุ่นได้

คำย่อ: CPR = *Cardio Pulmonary Resuscitation, AED* = Automated External Defibrillator

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
๓. เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) มีความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาลอื่นๆ	และร่วมช่วยเหลือก่อนส่งต่อเพื่อรับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป ๒. ตรวจดูความปลอดภัยของเหตุการณ์และสถานที่ก่อนเข้าช่วยเหลือ หากไม่มั่นใจในความปลอดภัยควรแจ้งเหตุให้ผู้มีความสามารถมาช่วยเหลือ ๓. หากอยู่ในสถานที่อันตรายมากและผู้ช่วยเหลือสามารถเข้าไปช่วยนำผู้เจ็บป่วยออกมาได้อย่างปลอดภัย ควรนำผู้เจ็บป่วยออกจากที่เสี่ยงโดยเร็วที่สุด ๔. ตรวจหาภาวะคุกคามต่อชีวิตตามลำดับก่อนหลัง ได้แก่ ภาวะเลือดออก ภาวะหัวใจหยุด ภาวะหายใจอุดกั้น บาดแผลทะลุ ตลอดจนภาวะคุกคามอื่น แล้วพิจารณาช่วยเหลือ (ดูในคู่มือกู้ชีพองค์รวม) เพื่อรอส่งต่อให้กับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือหน่วยกู้ชีพที่มาถึงในภายหลัง เช่น – การห้ามเลือดภายนอก	๑. ฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (๑ ชม.๓๐ นาที) – การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานโดยผู้ช่วยเหลือคนเดียว – การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานโดยผู้ช่วยเหลือสองคน – การใช้เครื่องกระตุก(ช็อก) ฟื้นคืนคลื่นหัวใจอัตโนมัติแบบภายนอก (AED) ๒. แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ ๓ กลุ่ม กลุ่มละ ๓๐ นาที (๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที) <u>กลุ่ม A</u> ๑. การช่วยเหลือภาวะสำลักสิ่งของจนหายใจไม่ได้ในผู้ใหญ่ (Heimlich maneuver) ๒. การจัดท่าสำหรับผู้ป่วยหมดสติในกรณีทั่วไป (Recovery position) <u>กลุ่ม B</u> ๑. การห้ามเลือดภายนอก ๒. การปิดบาดแผลทะลุ			

วัตถุประสงค์	เนื้อหา/แนวคิดรวบยอด	แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	สื่อ อุปกรณ์	เวลา	การประเมินผล
	– การปั๊มหัวใจและการกระตุก (ช็อก) หัวใจอัติโนมัติแบบภายนอก (เครื่อง AED) – การช่วยเหลืออัดท้อง/อก ในภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นแบบสมบูรณ์ – การจัดท่าให้เหมาะสม – การปฐมพยาบาลตามปกติ	๓. การดามอวัยวะ <u>กลุ่ม C</u> ๑. การจัดท่าสำหรับผู้ป่วยหมดสติจากการบาดเจ็บ (C-spine immobilization) ๒. การใช้อุปกรณ์การยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน แบบ ๒.๑ ท่อนซุง ๒.๒ ประคองเดิน ๒.๓ ยกสองคน			

หมายเหตุ: กลุ่มเป้าหมาย คือ อาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) อายุระหว่าง ๑๕ – ๑๘ ปี

ภาคผนวก

ภาคผนวก ๑

ความรู้เกี่ยวกับภาวะคุกคามชีวิตและวิธีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีภาวะคุกคามชีวิต

๑. ภาวะหายใจไม่สะดวก
๒. ภาวะหายใจผิดปกติ
๓. ภาวะช็อก
๔. ภาวะหมดสติ
๕. ภาวะชัก
๖. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน
๗. โรคเส้นเลือดสมองตีบตัน/แตก
๘. การติดเชื้อในกระแสเลือด
๙. การบาดเจ็บรุนแรงหลายระบบ
๑๐. โรค “ลมแดด”(Heat Stroke)
๑๑. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
๑๒. อุปกรณ์สำหรับช่วยชีวิตฉุกเฉิน
๑๓. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคโควิด-19

ที่มา : คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป)

ภาคผนวก ๒ :

การปฐมพยาบาล

กรณีที่มีการปฏิบัติตามแนวทางการกู้ชีพองค์รวมเมื่อพบผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต โดยใช้หลักการตรวจหาภาวะคุกคามชีวิตและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินจนพ้นภาวะคุกคามชีวิตแล้ว (ตรวจหา พิจารณา ปฏิบัติการและนำส่ง) ในระหว่างที่รอนำส่งตามระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ให้ทำการปฐมพยาบาลเท่าที่จำเป็นจนกว่าจะนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้ (ตามคู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ)

นอกจากนี้ยังมีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ปฏิบัติได้ง่ายและสามารถป้องกันได้ เพื่อให้ อสพน. มีความรู้ในเรื่องการปฐมพยาบาลและสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อหลีกเลี่ยงและลดผลความรุนแรงจากภาวะฉุกเฉินที่จะตามมา โดยมีเนื้อหาความรู้และข้อแนะนำในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยไม่ลืมหลักการตรวจสอบตามผังลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน (ตามคู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ หน้า ๓) และผังปฏิบัติการกู้ชีพแบบองค์รวม (ตามคู่มือกู้ชีพองค์รวมฯ หน้า ๑๐) ดังนี้

๑. ความหมายการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
๒. วัตถุประสงค์
๓. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บกรณีต่างๆ
- ๓.๑ บาดแผลแผลฉีกขาด
- ๓.๒ แผลอวัยวะถูกตัดขาด
- ๓.๓ แผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก
- ๓.๔ การบาดเจ็บที่ศีรษะ
- ๓.๕ แผลจากวัตถุหักคา
- ๓.๖ การบาดเจ็บรุนแรงหรือตกจากที่สูงอาจมีการหักของกระดูกสันหลัง
- ๓.๗ ภาวะหอบหืดเฉียบพลัน
- ๓.๘ เป็นลม
- ๓.๙ เป็นลมจากการเสียเหงื่อ
- ๓.๑๐ สิ่งแปลกปลอมผงฝุ่นเข้าตา
- ๓.๑๑ เลือดกำเดาไหล
- ๓.๑๒ หกล้มแผลถลอก
- ๓.๑๓ ข้อเท้าเคล็ด ข้อเท้าแพลง
- ๓.๑๔ ตะคริว

รายละเอียดเนื้อหา

๑. ความหมายของการปฐมพยาบาล หมายถึง การช่วยเหลือผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่จะหาได้ในขณะนั้นก่อนที่จะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ หรือก่อนส่งต่อไปยังสถานพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บเพิ่มขึ้น พิการ หรือเสียชีวิต

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้บาดเจ็บมีชีวิตรอด
๒. เพื่อไม่ให้ผู้บาดเจ็บได้รับอันตรายเพิ่มขึ้น
๓. เพื่อให้ผู้บาดเจ็บฟื้นกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว

๓. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บกรณีต่างๆ

๓.๑ กรณีมีบาดแผล แผลฉีกขาด

ทำการห้ามเลือดโดยใช้ผ้าสะอาดหรือผ้าก๊อซปิดบาดแผลไว้ สังเกตการเสียเลือด ถ้าเลือดออกไม่หยุดให้ใช้ผ้ายืดพันทับอีกรอบ กรณีเป็นบริเวณแขน ขาและไม่มีกระดูกหักร่วมด้วยให้ยกส่วนนั้นให้สูง และเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วย ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเลือดของผู้ป่วยโดยตรง

แผนภาพที่ ๑๑ การปฐมพยาบาลผู้มีบาดแผลแผลฉีกขาด

(ที่มา : คู่มือการปฐมพยาบาล ๒๐๑๖,ศูนย์กู้ชีพนเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี)

๓.๒ กรณีมีแผลอวัยวะถูกตัดขาด

ให้เก็บอวัยวะที่ถูกตัดขาดโดยนำส่วนที่ขาดใส่ในถุงพลาสติกสะอาดแล้วรัดปากถุงให้แน่นแล้วแช่ไว้ในภาชนะที่มีน้ำผสมน้ำแข็ง จากนั้นห้ามเลือดบริเวณปลายอวัยวะที่ถูกตัด

ส่วนที่ตัดขาดห้ามแช่ลงไปในน้ำแข็งโดยตรง

๓.๓ แผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก

ใช้น้ำสะอาดล้างแผลเพื่อทำความสะอาดและลดอาการปวดแสบปวดร้อน ถอดเสื้อผ้าและเครื่องประดับที่ถูกเผาไหม้ออก (เสื้อผ้าที่ถูกเผาไหม้อาจติดกับผิวหนังให้ตัดส่วนที่ติดกับผิวหนังไว้ห้ามดึงออก ห้ามใช้น้ำมัน โลชั่น ยาสีฟัน หรือยาปฏิชีวนะทาบนแผล ห้ามเจาะตุ่มพอง

๓.๔ การบาดเจ็บที่ศีรษะ

ให้ทำการห้ามเลือดโดยวิธีกดที่แผลโดยตรง ถ้าเลือดออกมากให้ใช้ผ้ายืดพันทับ คอยสังเกตอาการทางสมองควบคู่ไปด้วย เช่น ซึมลง ความรู้สึกตัวลดลง พูดสับสน ปวดศีรษะมาก อาเจียน เป็นต้น

แผนภาพที่ ๑๒ การปฐมพยาบาลผู้มีภาวะการบาดเจ็บที่ศีรษะ

(ที่มา : คู่มือการปฐมพยาบาล ๒๐๑๖,ศูนย์กู้ชีพนเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี)

๓.๕ แผลจากวัตถุหักคา

ห้ามดึงวัตถุที่หักคาออก ยึดตรึงวัตถุที่หักคาให้อยู่นิ่ง ห้ามเลือดโดยใช้ผ้าแห้งสะอาดหนาๆ ปิดแผลบริเวณรอบวัตถุนั้น

แผนภาพที่ ๑๓ การปฐมพยาบาลผู้มีแผลจากวัตถุหักคา

(ที่มา : คู่มือการปฐมพยาบาล ๒๐๑๖,ศูนย์กู้ชีพนเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี)

๓.๖ การบาดเจ็บรุนแรงหรือตกจากที่สูงอาจมีการหักของกระดูกสันหลัง

ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือบุคลากรแพทย์ในสถานพยาบาลของสถานพินิจฯฯ เพื่อโทรฯ เรียก ๑๖๖๙ ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ตามระบบการแพทย์ฉุกเฉินโดยเร็ว ไม่ควรยก หรือเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บโดยไม่จำเป็น เนื่องจากอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บเพิ่มเติมได้ ควรดูแลผู้บาดเจ็บให้อยู่นิ่งๆ จนกว่าการช่วยเหลือจะมาถึง

แผนภาพที่ ๑๔ การปฐมพยาบาลผู้มีภาวะบาดเจ็บรุนแรงหรือตกจากที่สูงอาจมีการหักของกระดูกสันหลัง

(ที่มา : คู่มือการปฐมพยาบาล ๒๐๑๖,ศูนย์กู้ชีพนเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี)

๓.๗ ภาวะหอบหืดเฉียบพลัน

ให้ผู้ป่วยนั่งหรือยืนในสถานที่อากาศถ่ายเทสะดวก คลายเสื้อผ้าให้หลวม หากมียาพ่นให้พ่นยาที่มีอยู่ หากอาการยังไม่ดีขึ้นควรแจ้งเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนฯ เพื่อโทรเรียก ๑๖๖๙ ทันทีในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ตามระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

๓.๘ เป็นลม

หมายถึง ความรู้สึกหน้ามืดหมดแรงในช่วงสั้นๆ เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ

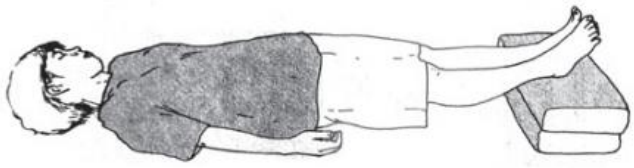
อาการ อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ หน้าซีด ตัวเย็น ชีพจรเบา

การปฐมพยาบาล

๑. จัดให้นอนราบ ยกเท้าสูงกว่าลำตัวเล็กน้อย

๒. คลายเสื้อผ้าให้หลวม

๓. ให้อยู่ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก หรือใช้พัดโบกลมใส่หน้าผู้ป่วย



แผนภาพที่ ๑๖ การปฐมพยาบาลผู้มีการเป็นลม

(ที่มา: คู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับประชาชนฉบับจิตอาสาเฉพาะกิจด้านการแพทย์,๒๕๔๗.)

๓.๙ เป็นลมจากการเสียเหงื่อ

หมายถึง เป็นลมจากการเสียเหงื่อ เป็นภาวการณ์สูญเสียน้ำและเกลือแร่ ในร่างกายทางเหงื่อหลังจากการทำงานหนักหรือออกกำลังกายอย่างหักโหมในวันที่อากาศร้อนจัด

อาการ ปวดศีรษะ ผิวหนังเย็นซีดและชื้น อาจเป็นตะคริว มีเหงื่อออกมาก

การปฐมพยาบาล

๑. ให้ผู้ป่วยนอนราบหรืออยู่ในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอนถ้าผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย พักในที่ร่มและเย็น หรือที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี

๒. ให้ดื่มน้ำมากๆ (ค่อยๆ จิบ) หรือให้ดื่มน้ำผสมเกลือแร่

๓. ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือบุคลากรแพทย์ในสถานพยาบาลของสถานพินิจฯฯ เพื่อพิจารณาและรีบนำส่งไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ต่อไป

๓.๑๐ สิ่งแปลกปลอม เช่น ผงฝุ่นเข้าตา

การปฐมพยาบาล

๑. เปิดลูกตาเพื่อหาสิ่งแปลกปลอม

๒. ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด

๓. ถ้าฝุ่น ผง ติดที่ตาขาว ใช้ปลายผ้าสะอาดหรือปลายไม้พันสำลีเขี่ยเศษผงออก

๔. ถ้าฝุ่น ผง ติดแน่นหรือติดตาดำให้ปิดตาด้วยผ้าสะอาด

๕. แจ้งเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ฯ เพื่อพิจารณาและรีบส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ต่อไป

ข้อห้าม

๑. ห้ามขยี้ตา เพราะจะทำให้ตาระคายเคืองเพิ่มมากขึ้น

๒. ห้ามใช้ของมีคมหรือไม้เขี่ยเศษผงที่เข้าตา

๓.๑๑ เลือดกำเดาไหล

สาเหตุ มาจากการกระทบกระแทก การเป็นหวัด การสั่งน้ำมูก การติดเชื้อในช่องจมูก หรือ ความหนาวเย็นของอากาศ

การปฐมพยาบาล

๑. ให้ผู้ป่วยนั่งนิ่งๆ เอนตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย

๒. ใช้มือบีบปลายจมูก และให้หายใจทางปากโดยบีบปลายจมูกไว้ ๑๐ นาที ให้คลายมือออกถ้าเลือดยังไหลต่อให้บีบต่ออีก ๑๐ นาที ถ้าเลือดไม่หยุดใน ๒๐ นาที ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลหรือบุคลากรแพทย์ในสถานพยาบาลของสถานพินิจฯฯ เพื่อพิจารณาและรีบนำส่งไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ต่อไป

๓. ถ้ามีเลือดออกมาก ให้ผู้ป่วยบ้วนเลือดหรือน้ำลายลงในอ่าง หรือภาชนะที่รองรับ

๔. เมื่อเลือดหยุดแล้ว ใช้ผ้าสะอาดเช็ดบริเวณจมูกและปาก

ข้อห้าม

๑. ห้ามสั่งน้ำมูก หรือล้วงแคะ ขยี้จมูก เพราะจะทำให้อาการแย่ลง

๓.๑๒ หกล้มแผลถลอก

เมื่อหกล้มอาจมีแผลถลอกได้ เช่น ที่บริเวณหัวเข่า ข้อศอก เป็นต้น แผลลักษณะนี้จะมีผิวหนังลอกหลุด มีเลือดออกเล็กน้อย อาจมีสิ่งสกปรกที่แผล ถ้าปล่อยทิ้งไว้อาจเกิดการติดเชื้อมีหนองได้

การปฐมพยาบาล

๑. ล้างแผลด้วยน้ำสะอาดและสบู่ เพื่อให้สิ่งสกปรก เศษดิน หรือ กรวดออกให้หมด

๒. ใช้ผ้าสะอาดกดแผลเพื่อห้ามเลือดให้หยุดไหล

๓. ใส่ยาสำหรับแผลสด

๔. ปิดแผลด้วยพลาสเตอร์ หรือผ้าสะอาด

๓.๑๓ ข้อเท้าเคล็ด ข้อเท้าแพลง

ข้อเท้าเคล็ด ข้อเท้าแพลง เกิดจากการเคลื่อนไหวผิดท่า ทำให้เกิดการหมุน พลิก บิด ของข้อเท้า เช่น เดินพลาด ตกหลุม เหยียบก้อนหิน ถูกกระแทก หรือของหล่นทับ มักมีอาการ ปวด บวม เจ็บ เคลื่อนไหวไม่ถนัด ในผู้สูงอายุส่วนมากจะมีกระดูกบริเวณข้อเท้าหักร่วมด้วย

การปฐมพยาบาล

๑. ให้ข้อเท้าที่ได้รับบาดเจ็บอยู่นิ่งๆ ห้ามเดิน

๒. ยกเท้าให้สูงเล็กน้อยเพื่อห้ามเลือดและลดบวม

๓. ประคบด้วยความเย็นทันทีนานอย่างน้อย ๒๐ นาที ห้ามประคบด้วยความร้อนใน ๒๔ ชั่วโมงแรก

๔. ยึดข้อเท้าให้นิ่งด้วยผ้ายืด ถ้าสวมรองเท้าผ้าใบหรือรองเท้าที่ผูกด้วยเชือก ให้คลายเชือกผูกรองเท้าแต่ไม่ต้องถอดรองเท้า

๕. ถ้าให้การปฐมพยาบาลแล้วอาการไม่ดีขึ้นให้แจ้งเจ้าหน้าที่สถานพยาบาลหรือผู้ดูแลในสถานพินิจฯและคุ้มครองเด็กและเยาวชนฯ เพื่อพิจารณาและรีบนำส่งไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายฯ ต่อไป

ข้อควรระวัง

ถ้ามีอาการปวดและบวมมากขึ้น หรือเดินไม่ได้ แสดงว่ามีกระดูกหักร่วมด้วย ให้ปฐมพยาบาลเหมือนข้อเท้าหัก แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล

๓.๑๔ ตะคริว

หมายถึง อาการเกร็งของกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งของร่างกาย เช่น ท้อง แขน ขา และน่อง เป็นต้น

สาเหตุ มักเกิดจากการสูญเสียยน้ำและเกลือแร่เป็นจำนวนมาก เช่น หลังออกกำลังกายเป็นเวลานาน เสียเหงื่อมาก นอกจากนี้ยังพบว่าการที่กล้ามเนื้อมีการเคลื่อนไหวน้อย หรือขาดการเตรียมพร้อมก่อนเล่นกีฬา ก็เป็นสาเหตุให้เกิดตะคริวได้

อาการ ปวดเกร็งกล้ามเนื้อและขยับไม่ได้

การปฐมพยาบาล

๑. หยุดการเคลื่อนไหว

๒. ยืดกล้ามเนื้อมัดที่กำลังเกิดอาการเกร็งออก เพื่อให้กล้ามเนื้อได้มีการคลายตัวและบีบนวด เพื่อให้เกิดการไหลเวียนดีขึ้น

๓. ให้ดื่มน้ำเกลือแร่

แผนภาพที่ ๒๐ การปฐมพยาบาลผู้เป็นตะคริวที่น่อง

(ที่มา: คู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับประชาชนฉบับจิตอาสาเฉพาะกิจด้านการแพทย์,๒๕๔๗.)

เอกสารอ้างอิง

๑. สมาคมเวชศาสตร์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย, คู่มือกู้ชีพองค์รวมสำหรับอาสาสมัครและประชาชนทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ ๒) ISBN ๙๗๘-๖๑๖-๙๑๙๓๖-๒-๓. กรุงเทพมหานคร : กรมการแพทย์ ; ๒๕๖๑.

๒. ศูนย์กู้ชีพนเรนทร โรงพยาบาลราชวิถี ,คู่มือการปฐมพยาบาล ๒๐๑๖. ศูนย์กู้ชีพนเรนทร; ๒๐๑๖. (https://www.narenthorn.or.th/first-aid-๒๐๑๖)

๓. กรมการแพทย์ ,คู่มือปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับประชาชนฉบับจิตอาสาเฉพาะกิจด้านการแพทย์. กรุงเทพมหานคร :บริษัท โอ-วิทย์ (ประเทศไทย) จำกัด ; ๒๕๔๗

ภาคผนวก

คำสั่งกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
ที่ ๑๐๕๗ / ๒๕๖๗
เรื่อง ยกเลิกและแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.)

ตามคำสั่งกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ที่ ๙๒๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขยุติธรรม (อสย.) นั้น

เนื่องด้วยคณะทำงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข โครงการราชทัณฑ์ปันสุข ทำความ ดี เพื่อชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีมติในวันพุธที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ให้เปลี่ยนชื่อหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขยุติธรรม (อสย.) เป็นหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตร จึงขอยกเลิกคำสั่งกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ที่ ๙๒๒/๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขยุติธรรม (อสย.) และแต่งตั้งคำสั่งกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน	ประธาน
๑.๒ รองอธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ฝ่ายพัฒนา	รองประธาน
๑.๓ ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน	รองประธาน
๑.๔ ผู้อำนวยการกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หรือผู้แทน	คณะทำงาน
๑.๕ ผู้อำนวยการสถาบันกัลยาณ์ราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต หรือผู้แทน	คณะทำงาน
๑.๖ ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย หรือผู้แทน	คณะทำงาน
๑.๗ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย หรือผู้แทน	คณะทำงาน
๑.๘ ผู้อำนวยการสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการ โครงการพระราชดำริ โครงการเฉลิมพระเกียรติ และโครงการเกี่ยวเนื่องกับพระบรมวงศานุวงศ์ กรมควบคุมโรค หรือผู้แทน	คณะทำงาน
๑.๙ นางสาวชนิดา วิชัยคำ กองพัฒนาระบบสุขภาพเด็กและเยาวชน	คณะทำงานและเลขานุการ
๑.๑๐ นางสาวศิริรัก นันแก้ว กองพัฒนาระบบสุขภาพเด็กและเยาวชน	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

๑.๑๑ นางสาว...

๑.๑๑ นางสาวกุลธิดา เกียรติเจริญศิริ คณะทำงาน
กองพัฒนาระบบสุขภาพเด็กและเยาวชน และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๑๒ นายไชยวัฒน์ อิงไธสง คณะทำงาน
กองพัฒนาระบบสุขภาพเด็กและเยาวชน และผู้ช่วยเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน และสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

๒.๒ ขับเคลื่อนนโยบายการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน และสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุง แก้ไข หลักสูตรฝึกอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขพินิจ (อสพน.) ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒.๔ งานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พันตำรวจโท
(ประวุธ วงศ์สีนิล)
อธิบดีกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

DEPARTMENT OF JUVENILE OBSERVATION AND PROTECTION

อาคารกระทรวงยุติธรรม ชั้น6-7 เลขที่ 404 ถนนแจ้งวัฒนะ
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

+66 2 141 6469

saraban@djop.mail.go.th