เอกสาร
สรุปเนื้อหา
ที่ต้องรู้

รายวิชา สุขศึกษา พลศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ทช21002)

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ
เอกสารทางวิชาการลำดับที่ 14/2559

เอกสารสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้

รายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รหัส ทช21002

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

กระทรวงศึกษาธิการ

ห้ามจำหน่าย

หนังสือเรียนนี้จัดพิมพ์ด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินเพื่อการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน

ลิขสิทธิ์เป็นของสำนักงาน กศน.สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายยกระดับคุณภาพการศึกษาทุกระดับการศึกษา สำนักงาน กศน. ในฐานะผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมายประชาชนทั่วไปที่อยู่นอกระบบโรงเรียน โดยใช้หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในการจัดการศึกษาให้กับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว และเพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กศน. หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้สูงขึ้น สำนักงาน กศน. จึงได้จัดทำสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อได้สะดวก รวดเร็ว อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

สรุปเนื้อหาที่ต้องรู้ มีเนื้อหามาจากการนำหนังสือเรียนของสำนักงาน กศน. มาสรุปเนื้อหาประเด็นสำคัญที่สอดคล้องตามผังการออกข้อสอบในแต่ละรายวิชาของสำนักงาน กศน. สำหรับเอกสารสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้นี้ สำนักงาน กศน. ได้จัดทำรายวิชาบังคับ ทั้งสิ้น 5 สาระ รวม 42 รายวิชา ทั้งนี้ สำนักงาน กศน. ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง มาสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้ ในรายวิชาดังกล่าว

สำนักงาน กศน. หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้เรียน กศน. หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามสมควร จึงขอขอบคุณ สถาบัน กศน. ภาคทุกภาค สถาบันการศึกษาทางไกล ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา ครูผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง มา ณ โอกาสนี้

(นายสุรพงษ์ จำจด)
เลขาธิการ กศน.
สิงหาคม 2559

สารบัญ

หน้า

คำนำ

คำแนะนำการใช้เอกสารสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้

โครงสร้างรายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา

บทที่ 1 พัฒนาการของร่างกาย **1**

เรื่องที่ 1 โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และการดูแลรักษาระบบต่าง ๆ ของร่างกาย 2

เรื่องที่ 2 พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงตามวัยด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา 9

กิจกรรมท้ายบท **18**

บทที่ 2 การดูแลรักษาสุขภาพ 20

เรื่องที่ 1 หลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การดูแลสุขภาพตามหลัก 5 อ. 21

เรื่องที่ 2 การออกกำลังกาย รูปแบบและวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 22

เรื่องที่ 3 สุขภาพทางเพศ 29

เรื่องที่ 4 พฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ 33

กิจกรรมท้ายบท **38**

บทที่ 3 สารอาหาร 40

เรื่องที่ 1 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ถูกโภชนาการ 41

เรื่องที่ 2 ปริมาณความต้องการสารอาหารตามเพศ วัย และสภาพร่างกาย 45

เรื่องที่ 3 วิธีการประกอบอาหารเพื่อคงคุณค่าของสารอาหาร 48

กิจกรรมท้ายบท **51**

บทที่ 4 โรคระบาด 53

เรื่องที่ 1 สาเหตุ อาการ การป้องกันและการรักษาโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข 54

กิจกรรมท้ายบท **61**

บทที่ 5 ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร 62

เรื่องที่ 1 หลักและวิธีการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร 63

เรื่องที่ 2 อันตรายจากการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร 65

กิจกรรมท้ายบท **68**

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 การป้องกันสารเสพติด	69
เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุ ประเภทและชนิดของสารเสพติด และการป้องกันแก้ไข	70
เรื่องที่ 2 ลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด	72
เรื่องที่ 3 อันตราย การป้องกันและการหลีกเลี่ยงการพฤติกรรมเสี่ยงต่อสารเสพติด	74
เรื่องที่ 4 การป้องกันและการหลีกเลี่ยงการติดสารเสพติด	78
กิจกรรมท้ายบท	**80**
บทที่ 7 อุบัติเหตุ อุบัติภัย	81
เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ	82
เรื่องที่ 2 การป้องกันอันตรายและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยจาก อุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ	84
เรื่องที่ 3 เทคนิค วิธีการขอความช่วยเหลือ และการเอาชีวิตรอด เมื่อเผชิญอันตราย และสถานการณ์คับขัน	86
เรื่องที่ 4 การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัยจากภัยธรรมชาติ	88
กิจกรรมท้ายบท	**94**
บทที่ 8 ทักษะชีวิตเพื่อการสื่อสาร	95
เรื่องที่ 1 ความหมาย ความสำคัญของทักษะชีวิต 10 ประการ	96
เรื่องที่ 2 ทักษะชีวิตที่จำเป็น 3 ประการ	97
กิจกรรมท้ายบท	**101**
บทที่ 9 อาชีพแปรรูปสมุนไพร	102
เรื่องที่ 1 สมุนไพรกับบทบาททางเศรษฐกิจ	103
เรื่องที่ 2 การแปรรูปสมุนไพรเพื่อการจำหน่าย	103
เรื่องที่ 3 การขออนุญาตผลิตภัณฑ์อาหารและยา (อย.)	106
กิจกรรมท้ายบท	**108**
เฉลยกิจกรรมท้ายบท	109
บรรณานุกรม	120
คณะผู้จัดทำ	121

คำแนะนำในการใช้เอกสารสรุปเนื้อหาที่ต้องรู้

หนังสือสรุปเนื้อหารายวิชาสุขศึกษา พลศึกษาเล่มนี้เป็นการสรุปเนื้อหาจากหนังสือเรียนสาระทักษะการดำเนินชีวิต รายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา ทช 21002 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2544) เพื่อให้ผู้เรียน กศน. ทำความเข้าใจและเรียนรู้ในสาระสำคัญของเนื้อหารายวิชาสำคัญ ๆ ได้สะดวกและสามารถเข้าถึงแก่นของเนื้อหาได้ดีขึ้น

ในการศึกษาหนังสือสรุปเนื้อหารายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา เล่มนี้ผู้เรียนควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาโครงสร้างรายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา จากหนังสือเรียนสาระทักษะการดำเนินชีวิต รายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา ทช 21002 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2544) ให้เข้าใจก่อน
2. ศึกษารายละเอียดเนื้อหาของหนังสือสรุปเนื้อหารายวิชาสุขศึกษา พลศึกษา ให้เข้าใจอย่างชัดเจน ทีละบทจนครบ 9 บท ดังนี้

บทที่ 1 พัฒนาการของร่างกาย

บทที่ 2 การดูแลรักษาสุขภาพ

บทที่ 3 สารอาหาร

บทที่ 4 โรคระบาด

บทที่ 5 ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

บทที่ 6 การป้องกันสารเสพติด

บทที่ 7 อุบัติเหตุ อุบัติภัย

บทที่ 8 ทักษะชีวิตเพื่อการสื่อสาร

บทที่ 9 อาชีพแปรรูปสมุนไพร

3. หากต้องการศึกษารายละเอียดเนื้อหารายวิชาสุขศึกษา พลศึกษาเพิ่มเติม ผู้เรียน กศน.สามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากตำรา หนังสือเรียนที่มีอยู่ตามห้องสมุด หรือร้านจำหน่ายหนังสือเรียนหรือครูผู้สอน

โครงสร้างรายวิชา สุขศึกษา พลศึกษา ทช 21002
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สาระสำคัญ

เป็นความรู้เจตคติที่ดีการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลส่งเสริมสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายธรรมชาติการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์
2. บอกหลักการดูแลและการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของตนเองและครอบครัว
3. ปฏิบัติตนในการดูแล และสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีจนเป็นกิจนิสัย
4. ป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัยด้วยกระบวนการทักษะชีวิต
5. แนะนำการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการหลีกเลี่ยง
6. ปฏิบัติตนดูแลสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ขอบข่ายเนื้อหา

บทที่ 1 พัฒนาการของร่างกาย

บทที่ 2 การดูแลรักษาสุขภาพ

บทที่ 3 สารอาหาร

บทที่ 4 โรคระบาด

บทที่ 5 ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

บทที่ 6 การป้องกันสารเสพติด

บทที่ 7 อุบัติเหตุ อุบัติภัย

บทที่ 8 ทักษะชีวิตเพื่อการสื่อสาร

บทที่ 9 อาชีพแปรรูปสมุนไพร

บทที่ 1
พัฒนาการของร่างกาย

สาระสำคัญ

พัฒนาการของร่างกายของมนุษย์ต้องเป็นไปตามวัย ทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ให้เข้าใจถึงโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของระบบอวัยวะที่สำคัญในร่างกายรวมถึงการป้องกันดูแลรักษาไม่ให้เกิดการผิดปกติ เพื่อให้พัฒนาการของร่างกายที่เปลี่ยนแปลงตามวัยมีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายโครงสร้างของระบบอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญของร่างกายได้ถูกต้อง
2. อธิบายหน้าที่และการทำงานของระบบอวัยวะที่สำคัญได้ถูกต้อง
3. อธิบายและปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและป้องกันอาการผิดปกติของระบบอวัยวะสำคัญ 5 ระบบ ได้ถูกต้อง
4. อธิบายธรรมชาติการพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงตามวัยของมนุษย์ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาได้ถูกต้อง
5. อธิบายหลักการปฏิบัติตนในการเปลี่ยนแปลงตามวัยด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาได้

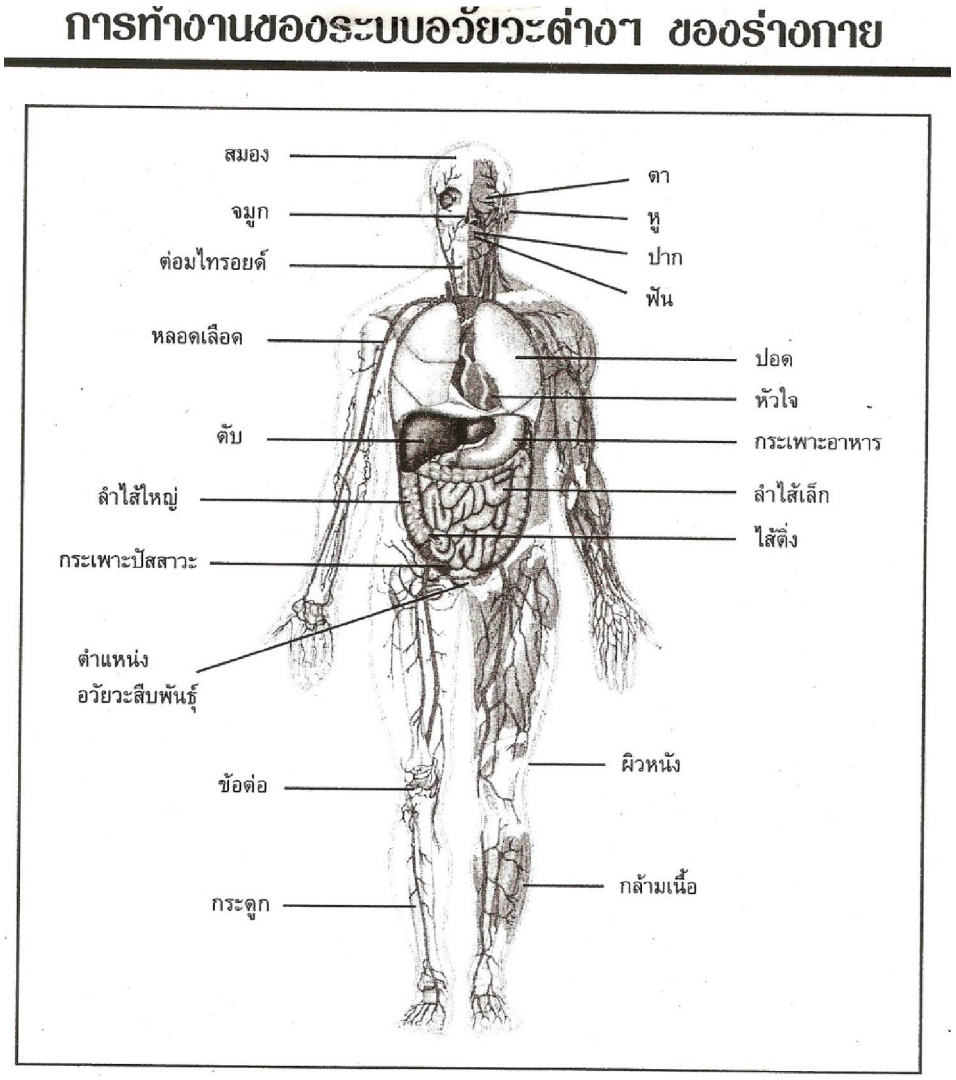
ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และการดูแลรักษาระบบต่าง ๆ ที่สำคัญของร่างกาย 5 ระบบ

เรื่องที่ 2 พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงตามวัยด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา

เรื่องที่ 1 โครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และการดูแลรักษาระบบต่าง ๆ ที่สำคัญของร่างกาย 5 ระบบ

การทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ประกอบด้วยโครงสร้างที่สลับซับซ้อน จำแนกได้เป็น 10 ระบบ ซึ่งแต่ละระบบก็จะทำงานไปตามหน้าที่ และมีความสัมพันธ์ต่อกันในการทำงาน



ตำแหน่งอวัยวะภายในและส่วนต่างๆ ของร่างกาย

ในที่นี้จะกล่าวถึงการทำงานของระบบอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย 5 ระบบ คือ ระบบผิวหนัง ระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ

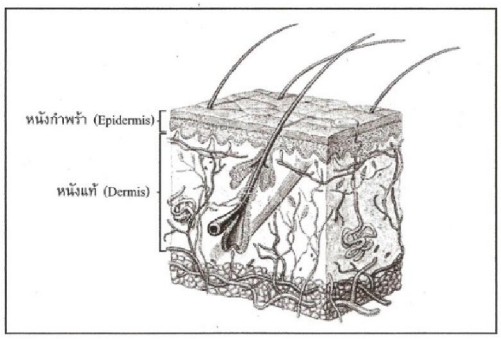
1. ระบบผิวหนัง ผิวหนังเป็นอวัยวะที่ห่อหุ้มร่างกาย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.1. หนังกำพร้า เป็นผิวหนังส่วนบนสุด ประกอบด้วยเซลล์บาง ๆ ตรงพื้นผิวไม่มีนิวเคลียส และจะเป็นส่วนที่มีการหลุดลอกออกเป็นขี้ไคล แล้วสร้างเซลล์ขึ้นมาทดแทนอยู่เสมอ ส่วน ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นผิวหนังกำพร้า ได้แก่ เล็บมือ เล็บเท้า ขน และผม ส่วนเซลล์ชั้นในสุดที่ทำหน้าที่ผลิตสีผิว เรียกว่า สเตรตัม เจอร์มินาทิวัม

1.2 หนังแท้ ผิวหนังแท้อยู่ใต้ผิวหนังกำพร้า หนาประมาณ 1-2 มิลลิเมตร ประกอบด้วย เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน 2 ชั้น คือ

1.2.1. ชั้นบนหรือชั้นตื้น เป็นชั้นที่นูน ยื่นเข้ามาแทรกเข้าไปในหนังกำพร้า เรียกว่า เพ็บพิลารี มีหลอดเลือด และปลายประสาทฝอย

1.2.2. ชั้นล่างหรือชั้นลึก มีไขมันอยู่ มีรากผมหรือขนและต่อมไขมันอยู่ในชั้นนี้



ส่วนประกอบของชั้นผิวหนัง

การปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและการป้องกันอาการผิดปกติของระบบผิวหนัง

ผิวหนังเป็นอวัยวะภายนอกที่ห่อหุ้มร่างกาย ช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพของบุคคล และ บ่งบอกถึงการมีสุขภาพที่ดีและไม่ดีของแต่ละคนด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างเสริมและดูแลผิวหนังให้มีสภาพที่สมบูรณ์มีประสิทธิภาพในการทำงานอยู่เสมอ ดังนี้

1. อาบน้ำชำระล้างร่างกายให้สะอาดด้วยสบู่อย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง
2. ทาครีมบำรุงผิวที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับผิวของตนเอง
3. ทาครีมกันแดดก่อนออกจากบ้านเมื่อต้องไปเผชิญกับแดดร้อนจัด เพื่อป้องกันอันตรายจากแสงแดดที่มีรังสีซึ่งเป็นอันตรายต่อผิวหนัง
4. สวมเสื้อผ้าที่สะอาดพอดีตัวไม่คับหรือหลวมเกินไป และเหมาะสมกับภูมิอากาศตามฤดูกาล

5. รับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่ และเพียงพอต่อความต้องการโดยเฉพาะผักและผลไม้

6. ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว น้ำจะช่วยให้ผิวพรรณสดชื่นแจ่มใส

7. ออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง

8. นอนหลับ พักผ่อนให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

9. ดูแลผิวหนังอย่าให้เป็นแผล ถ้ามีควรรีบรักษาเพื่อไม่ได้เกิดแผลเรื้อรัง เพราะแผลเป็นทางผ่านของเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย

ความสำคัญของระบบผิวหนัง

1. เป็นส่วนที่ห่อหุ้มร่างกาย สำหรับป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับอวัยวะใต้ผิวหนัง

2. เป็นอวัยวะรับสัมผัสความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ร้อน หนาว

3. เป็นอวัยวะขับถ่ายของเสีย เช่น เหงื่อ

4. เป็นอวัยวะที่ช่วยขับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในต่อมของผิวหนังให้เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ขับไขมันไปหล่อเลี้ยงเส้นขนหรือผมให้เงางาม

5. ช่วยเป็นส่วนป้องกันรังสีต่าง ๆ ไม่ให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย

6. ช่วยควบคุมความร้อนในร่างกายให้คงที่อยู่เสมอ ร่างกายขณะปกติอุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส หรือ 98.7 องศาฟาเรนไฮต์ หรือถ้าอากาศอบอ้าวเกินไปก็จะระบายความร้อนออกทางรูขุมขน

2. ระบบกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อเป็นแหล่งพลังงานที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว ในส่วนต่าง ๆของร่างกายมีกล้ามเนื้ออยู่ในร่างกาย 656 มัด เราสามารถสร้างเสริมกล้ามเนื้อให้ใหญ่โต แข็งแรงได้

ความสำคัญของระบบกล้ามเนื้อ

1. ช่วยให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้จากการทำงาน ซึ่งในการเคลื่อนไหวของร่างกายนี้ ต้องอาศัยการทำงานของระบบโครงกระดูกและข้อต่อต่าง ๆ ด้วย โดยอาศัยการยืดและหดตัวของกล้ามเนื้อ

2. ช่วยให้อวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น หัวใจ ปอด กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ หลอดเลือด ทำงานได้ตามปกติและมีประสิทธิภาพ

3. ผลิตความร้อนให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย ซึ่งความร้อนนี้เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อ แล้วเกิดปฏิกิริยาทางเคมี

4. ช่วยป้องกันการกระทบกระเทือนจากอวัยวะภายใน

5. เป็นที่เกิดพลังงานของร่างกาย

ชนิดของกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อแบ่งตามลักษณะรูปร่างและการทำงานได้ 3 ชนิด คือ

1. กล้ามเนื้อลาย เป็นกล้ามเนื้อที่ประกอบเป็นโครงร่างของร่างกาย เป็นกล้ามเนื้อที่ประกอบเป็นลำตัว หน้า แขน ขา เป็นต้น โครงสร้างและรูปร่างลักษณะไฟเบอร์หรือเซลล์ของเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อลาย มีรูปร่างยาวรีเป็นรูปกระสวย ไฟเบอร์มีขนาดยาว 1-40 มิลลิเมตร มีพื้นหน้าตัดกว้าง 0.01-0.05 มิลลิเมตร ไฟเบอร์แต่ละอันเมื่อส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบลายตามขวางเป็นสีแก่และอ่อนสลับกัน

2. กล้ามเนื้อเรียบ กล้ามเนื้อเรียบประกอบเป็นอวัยวะภายในร่างกาย เรียกว่ากล้ามเนื้ออวัยวะภายใน ได้แก่ ลำไส้ กระเพาะอาหาร กระเพาะปัสสาวะ มดลูก หลอดเลือด หลอดน้ำเหลือง เป็นต้น

3. กล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อหัวใจจะพบที่หัวใจและผนังเส้นเลือดดำใหญ่ที่นำเลือดเข้าสู่หัวใจเท่านั้น กล้ามเนื้อหัวใจมีลักษณะแตกกิ่งก้านและสานกัน มีรอยต่อและช่องระหว่างเซลล์ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีความต้านทานไฟฟ้าต่ำ ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจสามารถส่งกระแสไฟฟ้าผ่านจากเซลล์หนึ่งไปยังอีกเซลล์หนึ่งได้

การปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและการป้องกันอาการผิดปกติของระบบระบบกล้ามเนื้อ

1. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะสารอาหารประเภทโปรตีน แคลเซียม วิตามิน และเกลือแร่ และต้องรับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่ในปริมาณที่เพียงพอ

2. ดื่มน้ำมาก ๆ อย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว เพราะน้ำมีความสำคัญต่อการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ

3. ออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 30 - 60 นาที

4. ป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อโดยไม่ใช้กล้ามเนื้อมากเกินความสามารถ

3. ระบบโครงกระดูก

กระดูกจะเจริญทั้งด้านยาวและด้านกว้าง กระดูกจะยาวขึ้นโดยเฉพาะในวัยเด็ก กระดูกจะยาวขึ้นเรื่อย ๆ จนอายุ 18 ปีในหญิงและ 20 ปีในชาย แล้วจึงหยุดเจริญเติบโต และกลายเป็นกระดูกแข็งแรงทั้งหมด ส่วนการขยายใหญ่ยังมีอยู่เนื่องจากยังมีเซลล์กระดูกใหม่งอกขึ้นเป็นเยื่อหุ้มรอบ ๆ กระดูก กระดูกเป็นอวัยวะสำคัญในการช่วยพยุง

ร่างกายและประกอบเป็นโครงร่าง เป็นที่ยึดเกาะของกล้ามเนื้อ และป้องกันการกระทบกระเทือนต่ออวัยวะภายในของร่างกาย เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่จะมีกระดูก 206 ชิ้น แบ่งเป็นกระดูกแกน 80 ชิ้น และกระดูกระยางค์ 126 ชิ้น

การปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงกระดูก

1. รับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่โดยเฉพาะอาหารที่มีสารแคลเซียมและวิตามินดี ได้แก่ เนื้อสัตว์ นมและผักผลไม้ต่างๆ รับประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

2. ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง กระดูกและกล้ามเนื้อที่ได้รับการบริหารหรือทำงานสม่ำเสมอ จะมีความแข็งแกร่งมากขึ้น มีการยืดหยุ่นและทำงานได้อย่างเต็มที่

3. ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุกับกระดูก หากได้รับอุบัติเหตุโดยถูกตี กระแทก ชน หรือตกจากที่สูงจนทำให้กระดูกแตกหรือหัก ต้องรีบปฐมพยาบาลอย่างถูกวิธีและพบแพทย์

4. ระบบไหลเวียนโลหิต

ระบบไหลเวียนเลือดเปรียบเสมือนระบบการขนส่ง มีเลือดทำหน้าที่ลำเลียงอาหารที่ย่อยสลายแล้ว น้ำ ก๊าซ ไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย และเวลาไหลเวียนกลับก็นำเอาของเสียต่างๆออกมานอกร่างกายด้วย

ความสำคัญของระบบไหลเวียนเลือด

1. นำก๊าซออกซิเจน (O_2) ส่งไปยังเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย และนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จากเซลล์เพื่อขับออกนอกร่างกายทางลมหายใจ

2. ควบคุมอุณหภูมิภายในร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

3. นำน้ำและเกลือแร่ต่างๆ ไปสู่เซลล์และขับของเสียออกจากร่างกายในรูปของปัสสาวะ

4. นำแอนติบอดี (Antibody) ไปให้เซลล์ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรค

5. นำฮอร์โมนไปให้เซลล์ต่าง ๆ เพื่อให้ร่างกายทำงานตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ได้

6. นำเอนไซม์ไปให้เซลล์ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการเผาผลาญอาหาร

โลหิตและทางเดินของโลหิต

1. โลหิต เป็นของเหลวสีแดงมีฤทธิ์เป็นด่าง มีความเหนียวกว่าน้ำประมาณ 5 เท่า ร่างกายคนเรามีเลือดอยู่ประมาณ 10% ของน้ำหนักตัว ในเลือดจะประกอบด้วย พลาสมา มีอยู่ประมาณ 55% ของปริมาณเลือดในร่างกายและมีเซลล์เม็ดเลือด ซึ่งมีทั้งเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด ซึ่งรวมกันแล้วประมาณ 45% ของปริมาณเลือดในร่างกาย

2. หัวใจ จะมีขนาดประมาณกำปั้นของตนเอง ตั้งอยู่ในทรวงอกระหว่างปอดทั้ง 2 ข้างพื้นที่ของหัวใจ 2 ใน 3 ส่วนจะอยู่ทางหน้าอกด้านซ้ายของร่างกาย ภายในหัวใจจะแบ่งเป็น 4 ห้อง ข้างบน 2 ห้อง ข้างล่าง 2 ห้อง มีลิ้นหัวใจกั้นระหว่างห้องบนและห้องล่าง แต่ละห้องจะทำหน้าที่ต่างกันคือ ห้องบนขวาจะรับเลือดเสียจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจากหลอดเลือดดำ ห้องล่างขวาจะรับเลือดจากห้องบนขวาแล้วส่งไปยังปอด ปอดจะฟอกเลือดดำให้เป็นเลือดแดงเพื่อนำไปใช้ใหม่ ห้องบนซ้ายจะรับเลือดแดงจากปอด ห้องล่างซ้ายจะรับเลือดจากห้องบนซ้ายแล้วส่งผ่านหลอดเลือดแดงไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

3. หลอดเลือด มี 3 ชนิด ได้แก่ หลอดเลือดแดง จะนำเลือดแดงจากหัวใจไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย หลอดเลือดดำ จะนำเลือดที่ใช้แล้วจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายกลับสู่หัวใจ แล้วส่งไปฟอกที่ปอด หลอดเลือดฝอย เป็นแขนงเล็ก ๆ ของทั้งหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ ผนังของหลอดเลือดฝอยจะบางมากมีอยู่ทั่วไปในร่างกาย จะเป็นที่แลกเปลี่ยนอาหาร ก๊าซ และของเสียต่าง ๆ ระหว่างเลือดกับเซลล์ของร่างกาย เพราะอาหาร ก๊าซ และของเสียต่าง ๆ สามารถซึมผ่านได้

4. น้ำเหลืองและหลอดน้ำเหลือง น้ำเหลืองเป็นส่วนหนึ่งของของเหลวในร่างกาย มีลักษณะเป็นน้ำสีเหลืองอ่อนอยู่ในหลอดน้ำเหลืองซึ่งมีอยู่ทั่วร่างกาย น้ำเหลืองจะประกอบด้วย น้ำ โปรตีน เอนไซม์ แอนติบอดี และเซลล์เม็ดเลือดขาว น้ำเหลืองจะเป็นตัวกลางแลกเปลี่ยนสารต่าง ๆ ระหว่างเซลล์และหลอดเลือดฝอย เซลล์เม็ดเลือดขาวในต่อมน้ำเหลืองช่วยกำจัดแบคทีเรียหรือสิ่งแปลกปลอมต่าง ๆ

การปฏิบัติตนในการดูแลรักษาและการป้องกันอาการผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิต

1. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
2. ลดปริมาณการรับประทานอาหารที่มีไขมัน และมีสารคอเลสเตอรอลสูง

เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เนื่องจากจะทำให้เกิดไขมันในเลือดสูง อย่างไรก็ตามสารอาหารประเภทไขมันยังจัดว่าเป็นสารอาหารที่จำเป็นในวัยเด็กและวัยรุ่น เพราะไขมันเป็นส่วนประกอบของโครงสร้างผนังเซลล์และเป็นแหล่งของพลังงาน

3. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละอย่างน้อย 30 นาที

4. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส ดูแลสุขภาพจิตของตนเองให้ดี

5. ควรมีเวลาพักผ่อนบ้าง ไม่หักโหมการทำงานจนเกินไป

6. ผู้ใหญ่ควรตรวจวัดความดันเลือดเป็นระยะ ๆ และตรวจเลือดเพื่อดูไขมันในเลือดอย่างน้อยปีละครั้ง

7. งดเว้นการสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ตลอดจนสารเสพติดทุกชนิด

8. เมื่อเกิดความผิดปกติเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือดควรรีบไปพบแพทย์

5. ระบบหายใจ

การหายใจ เป็นกระบวนการนำออกซิเจนในอากาศเข้าสู่ปอด โดยออกซิเจนจะไปสลายสารอาหารและได้พลังงานออกมา รวมถึงการกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นของเสียออกจากร่างกาย

5.1. ทางเดินหายใจ ประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ ดังนี้

1. จมูก ภายในจะมีเยื่อบุจมูก และขนจมูก ซึ่งช่วยกรองฝุ่นละออง

2. คอหอย หลอดอาหารและหลอดลมจะมาพบกันที่คอหอย

3. กล่องเสียง อยู่โคนลิ้นเข้าไป ในผู้ชายเรียกว่า ลูกกระเดือก

4. หลอดลม อยู่ต่อจากกล่องเสียง ผนังด้านในจะมีเมือกคอยกักฝุ่นละอองไม่ให้ผ่านเข้าไปถึงปอด

5. ขั้วปอด มี 2 ข้างอยู่ปลายสุดของหลอดลม

6. ปอด จะอยู่ภายในทรวงอกทั้ง 2 ข้าง ลักษณะคล้ายฟองน้ำ มีความยืดหยุ่นมาก ภายในปอดจะมีถุงลม ข้างละประมาณ 150 ล้านถุง ซึ่งเป็นจุดและเปลี่ยนอากาศดีและอากาศเสีย

5.2. กระบวนการหาย

ปกติเราจะหายใจประมาณ 16-20 ครั้ง/นาที โดยกลไกลของการหายใจเข้าและหายใจออกดังนี้

1. การหายใจเข้า เกิดจากกล้ามเนื้อกะบังลม หดตัว ซึ่งทำให้ความดันภายในปอดลดลง อากาศภายนอกจึงเข้ามาแทนที่ได้

2. การหายใจออก เริ่มขึ้นเมื่อกล้ามเนื้อกะบังลมคลายตัว ทำให้ความดันภายในปอดเพิ่มสูงขึ้นกว่าความดันบรรยากาศ อากาศจึงไหลจากปอดสู่บรรยากาศภายนอก

5.3. การดูแลระบบหายใจ

1. หลีกเลี่ยงที่ที่อากาศไม่บริสุทธิ์ เพราะจะทำให้ได้รับสารพิษ
2. หาโอกาสไปอยู่ที่ที่อากาศบริสุทธิ์หายใจ เช่น ตามทุ่งนา ป่าเขา ชายทะเล เป็นต้น
3. ไม่สูบบุหรี่ และไม่อยู่ใกล้คนสูบบุหรี่
4. ควรตรวจสภาพปอดด้วยการเอ็กซเรย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดคนที่เป็นโรคติดต่อทางลมหายใจ
6. เมื่ออากาศเปลี่ยนแปลง ควรรักษาความอบอุ่นของร่างกายอยู่เสมอ
7. ออกกำลังกายให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ จะทำให้ความจุปอดดีขึ้น
8. ถ้ามีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบหายใจควรรีบพบแพทย์

เรื่องที่ 2 พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงตามวัย ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

2.1. วัยทารก

การแบ่งช่วงอายุของวัยทารกจะแบ่งออกได้ 2 ระยะ คือ วัยทารกแรกเกิด อายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 2 สัปดาห์ วัยทารกอายุตั้งแต่ 2 สัปดาห์ถึง 2 ปี

2.1.1 วัยทารกแรกเกิด

พัฒนาการทางร่างกาย

ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 3,000 กรัม และลำตัวยาวประมาณ 45-50 เซนติเมตร ทารกไม่อาจควบคุมกล้ามเนื้อได้ สายตามองสิ่งต่าง ๆ ไร้จุดหมาย มองเห็นสิ่งใดไม่ชัด จะนอนมาก หลับง่ายและสะดุ้งตื่นง่าย

พัฒนาการทางอารมณ์

อารมณ์ของทารกแรกเกิดมักจะมีอารมณ์รัก อารมณ์โกรธ และอารมณ์กลัว ทั้งนี้พ่อแม่จะมีอิทธิพลในการพัฒนาอารมณ์ต่อทารกมากที่สุด

พัฒนาการด้านบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพของทารกมีการพัฒนามาตั้งแต่กำเนิดเช่นเดียวกับลักษณะอื่น ๆ ของร่ายกาย โดยมีสิ่งแวดล้อมและพันธุกรรมเป็นตัวกำหนด จึงทำให้ทารกแต่ละคนมีความแตกต่างกันตั้งแต่เกิด

2.1.2. วัยทารก

พัฒนาการทางร่างกาย

ระยะนี้ทารกเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จากแรกเกิดถึงอายุ 6 เดือน น้ำหนักจะเพิ่มขึ้นรวดเร็วภายหลัง 6 เดือน ถึง 3 ปี น้ำหนักจะเริ่มลดลงเนื่องจากต้องออกกำลังกายในการฝึกหัดอิริยาบถต่าง ๆ

พัฒนาการทางอารมณ์

ทารกวัยแรกเกิดจะส่งเสียงร้องเมื่อไม่พอใจ หรือโกรธเมื่อถูกขัดใจ จะเริ่มกลัวสิ่งรอบตัว สิ่งที่ไม่คุ้นเคยจะถอยหนี ร้องไห้เมื่อต้องการขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ จะเป็นวัยที่มีความอิจฉาริษยา เมื่อเห็นพ่อแม่เอาใจใส่น้องเป็นพิเศษ ทำให้ตนขาดความสำคัญไป อยากรู้อยากเห็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ รู้จักยิ้มหรือหัวเราะเมื่อมีความพอใจ จะรักและหวงแหนของเล่นหรือรักสัตว์เลี้ยง

พัฒนาการทางภาษา

ทารกเริ่มเปล่งเสียงอ้อแอ้ได้ตั้งแต่ระยะ 6 เดือนแรก เช่น ป้อ มา ดา ฯลฯ ภายหลังจึงฝึกหัดทำเสียงเลียนแบบผู้ใกล้ชิด สามารถเข้าใจคำพูด ความรู้สึกที่แสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง น้ำเสียงของผู้พูดได้ ในระหว่างนี้ผู้อยู่ใกล้ชิดควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ทารก เช่น การพูดช้า ๆ ออกเสียงให้ชัดเจน

พัฒนาการทางสติปัญญา

พัฒนาการด้านนี้มีอิทธิพลจากการได้เล่นกับเพื่อน ๆ เข้าใจภาษาที่พูดกับคนอื่น ตลอดจนการพัฒนากล้ามเนื้อบางส่วนพัฒนาการทางสติปัญญาของทารก จะเริ่มมีการเคลื่อนไหวโดยบังเอิญและพอใจเพลิดเพลิน เมื่ออายุ 18 เดือนขึ้นไป จะรู้จักสร้างความคิดรวบยอด รู้จักนำตัวตุ๊กตามาสมมุติเป็นพี่น้องกันได้

2.2. วัยเด็ก

การแบ่งช่วงอายุของวัยเด็ก โดยประมาณแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ วัยเด็กตอนต้น อายุตั้งแต่ 2 - 5 ปี วัยเด็กตอนกลาง อายุตั้งแต่ 5 - 9 ปี วัยเด็กตอนปลาย อายุตั้งแต่ 9 - 12 ปี

2.2.1. วัยเด็กตอนต้น

พัฒนาการทางร่างกาย

วัยเด็กตอนต้นหรือวัยก่อนเข้าเรียน อายุ 2 – 5 ปี อัตราการเจริญเติบโตลดลงต่างกว่าวัยทารก จะเปลี่ยนจากลักษณะท่าทางของทารก มีความเจริญเติบโตของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ฟันแท้จะเริ่มขึ้น 1-2 ซี่ จะเริ่มเลือกอาหารตามที่ชอบ นอนเป็นเวลา บางคนยังปัสสาวะรดที่นอน เริ่มมีทักษะในการใช้มือ แต่งตัวได้เอง ใส่รองเท้าได้เอง เป็นต้น ต่อไปจะสนใจการวิ่งกระโดดห้อยโหนเป็นระยะ ชอบเล่นกับเพื่อน ๆ มาก ทำให้เกิดความอบอุ่นไม่รู้สึกถูกทอดทิ้ง

พัฒนาการทางอารมณ์

วัยนี้จะเป็นคนเจ้าอารมณ์ มักจะโกรธเมื่อถูกขัดใจจะแสดงออกโดยการทุบตี ขว้างปาสิ่งของ ทิ้งตัวลงนอน จะมีความกลัวกับสิ่งของแปลก ๆ ใหม่ ๆ จะหลบซ่อนวิ่งหนี ความกลัวจะค่อย ๆ หายไปโดยการได้รับการอธิบาย และการให้เด็กได้คุ้นเคยกับ สิ่งนั้น ๆ มีความอิจฉาริษยาน้องใหม่หรือพี่ ๆ โดยคิดว่าตนถูกแย่งความรักไปจากพ่อแม่ เป็นวัยที่มีอารมณ์ร่างเริง แจ่มใส หัวเราะยิ้มง่าย อยากรู้อยากเห็นจะถามโน้นถามนี่ มีความสงสัยในสิ่งต่าง ๆ ไม่สิ้นสุด จะแสดงความรักอย่างเปิดเผย

พัฒนาการทางสังคม

เด็กเริ่มรู้จักคบเพื่อน เล่นกับเพื่อน ปรับตัวให้เข้ากับเพื่อน ๆ มีการเล่นกันเป็นกลุ่ม ชอบเล่นแข่งขันมีการเล่นแยกตามเพศชายเพศหญิง พอใจจะเล่นด้วยกัน ช่วยเหลือกัน เห็นอกเห็นใจกัน ยอมรับฟังกัน เริ่มมองเห็นความแตกต่างระหว่างเพศหญิงกับเพศชาย สนใจซักถามเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นเพศของตน ซึ่งจะเป็นการไปสู่บทบาทชายหญิงเมื่อ
เติบโตขึ้น

พัฒนาการทางภาษา

เด็กจะใช้ภาษาได้ดีพอสมควร สามารถอ่านและเขียน รู้ความหมายคำใหม่ ๆ ได้อย่างรวดเร็ว การพัฒนาภาษามิได้ขึ้นอยู่กับสติปัญญาอย่างเดียว แต่มี

องค์ประกอบอื่น เช่น ครอบครัวใหญ่เกินไป โอกาสพูดคุยกับลูกน้อยไป ในครอบครัวใช้ภาษาพูดมากกว่า 1 ภาษาทำให้เด็กสับสน

2.2.2. วัยเด็กตอนกลาง

พัฒนาการทางร่างกาย

วัยเด็กตอนกลาง อายุ 5 – 9 ปี การเจริญเติบโตจะเป็นไปเรื่อย ๆ ร่างกายจะขยายออกทางสูงมากกว่าทางกว้าง รูปร่างเปลี่ยนแปลงจะมีฟันถาวรขึ้นแทนฟันน้ำนมเรื่อย ๆ เด็กวัยนี้ไม่ชอบอยู่นิ่ง ชอบทำกิจกรรมอย่างรวดเร็ว ไม่ค่อยระมัดระวัง เด็กสนใจกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เกมส์กีฬาต่าง ๆ ที่ใช้กล้ามเนื้อและการทรงตัว

พัฒนาการทางอารมณ์

เป็นวัยเข้าเรียนตอนต้นเมื่อเข้าโรงเรียนเด็กต้องเรียนรู้การปรับตัวเข้ากับสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เช่น ครู สถานที่ ระเบียบวินัย สิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ ทำให้เด็กมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ต้องการแสดงตนเป็นที่ชื่นชอบของครู ต้องการการยอมรับเข้าเป็นหมู่คณะ มีโอกาสทำกิจกรรมกับหมู่คณะทำให้อารมณ์แจ่มใสเบิกบาน

พัฒนาการทางสังคม

เมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนบางคนอาจมีปัญหาในการคบเพื่อนฝูง ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ยาก ทั้งนี้แล้วแต่การอบรมที่ได้รับจากทางบ้าน เด็กที่เติบโตในครอบครัวที่บรรยากาศอบอุ่น จะมีอารมณ์มั่นคงแจ่มใสจะให้ความร่วมมือแก่หมู่คณะ มีเพื่อนมาก

พัฒนาการทางสติปัญญา

โดยทั่วไปเด็กจะเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวก่อน จะมีพัฒนาการทางด้านภาษาเจริญขึ้นรวดเร็ว รับรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นใช้ถ้อยคำภาษาแสดงความคิดความรู้สึกได้อย่างดี เริ่มมีพัฒนาการด้านจริยธรรม มีความรับผิดชอบได้ในบางอย่างเริ่มสนใจสิ่งต่าง ๆ แต่ยังไม่สามารถพิจารณาได้อย่างลึกซึ้งในเรื่องของความจริง ความซื่อสัตย์อาจหยิบฉวยของผู้อื่นโดยไม่ตั้งใจขโมยก็ได้

2.2.3. วัยเด็กตอนปลาย

เด็กวัยนี้จะมีอายุระหว่าง 9-12 ปี โดยประมาณ โครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงเพื่อเตรียมเข้าสู่วัยรุ่น

พัฒนาการทางร่างกาย

ในระยะนี้เด็กหญิงจะเติบโตเร็วกว่าเด็กชาย เด็กหญิงจะเริ่มมีประจำเดือนระหว่างอายุ 11-12 ปี โดยประมาณ เด็กชายจะเริ่มมีการหลั่งอสุจิระหว่างอายุ 12-16 ปี โดยประมาณ

พัฒนาการทางด้านอารมณ์

รักษาอารมณ์ได้ปานกลาง ไม่ชอบการแข่งขัน ชอบการยกย่อง มีความกังวลเกี่ยวกับรูปร่างตนเอง รักสวยรักงาม ต้องการความรักจากเพื่อนและครู

พัฒนาการทางสังคม

เด็กจะมีการรักกลุ่มพวกมาก โดยมีพฤติกรรมเหมือนกลุ่มในด้านการแต่งกาย วาจา และการแสดงออก มีความต้องการเป็นที่ไว้วางใจได้ มีอารมณ์คล้ายคลึงกัน ไม่ยอมอยู่คนเดียว

พัฒนาการทางสติปัญญา

เริ่มมีสติปัญญามีความสามารถคิดและแก้ปัญหาได้มาก มีความคิดริเริ่มที่จะทำสิ่งใหม่ ๆ มีความเชื่อมั่นในตนเอง รับผิดชอบ รู้จักใช้เหตุผล อยากรู้อยากเห็น และมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้เร็ว เด็กชายจะมีความสนใจเรื่องวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ แต่เด็กหญิงสนใจเรื่องตัดเย็บ ทำอาหาร การเรือน แต่ที่สนใจคล้ายกัน ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ ดูภาพยนตร์ หรือการไปเที่ยวไกล ๆ

2.3. วัยรุ่น

การแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่นอยู่ระหว่าง 11-20 ปี โดยประมาณ การเจริญเติบโตทางร่างกายของเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง เป็นช่วงระยะของการเข้าสู่วัยหนุ่มวัยสาว เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุประมาณ 11 ปีขึ้นไป เด็กผู้ชายจะเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุประมาณ 13 ปี วัยรุ่นเป็นช่วงของการปรับตัวจากวัยเด็กไปสู่วัยผู้ใหญ่ ทำให้มีความเครียด ความขัดแย้งในความคิด อารมณ์ และจิตใจ หากเด็กวัยรุ่นได้รับรู้ เข้าใจกระบวนการพัฒนาทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ จะไม่วิตกกังวลกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับตัวของเขาเอง อีกทั้งยังสามารถช่วยให้พวกเข้ารู้จักวิธีปรับตัวให้เข้ากับสังคม ไม่ก่อปัญหาให้เกิดเป็นเรื่องวุ่นวาย รวมถึงการดูแลรักษา และป้องกันตนเองจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ชนิดต่าง ๆ

ความวิตกกังวลของวัยรุ่น อาทิเช่น

1. วิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายว่า มีความผิดปกติหรือไม่ วัยรุ่นคนอื่น ๆ จะเป็นแบบนี้หรือไม่

2. วิตกกังวลกับอารมณ์ทางเพศที่สูงขึ้น และรู้สึกไม่แน่ใจในความเป็นชายหรือหญิงของตนที่อาจทำให้ภาพพจน์หรือความนับถือตนเองเริ่มสั่นคลอน

3. กังวลกับพฤติกรรมทางเพศ ได้แก่ การสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง ความอยากรู้อยากเห็นพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศต่าง ๆ

4. เรื่องความสัมพันธ์กับเพื่อน ทั้งกับเพื่อนเพศเดียวกัน และเพื่อนต่างเพศ

5. เรื่องการทำงาน เกรงจะไม่ประสบความสำเร็จ

วัยรุ่นสามารถลดความรู้สึกวิตกกังวลลงได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ อาทิเช่น

1. ทำความเข้าใจหรือหาความรู้ในเรื่องที่ยังไม่เข้าใจให้เกิดความชัดเจน อาทิ หาความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องเพศ ปรึกษาผู้ใหญ่หรือผู้รู้ในเรื่องนั้น ๆ

2. ยอมรับว่าอารมณ์ความรู้สึกเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองควบคุมไม่ได้เพราะเป็นธรรมชาติ แต่เราสามารถควบคุมการกระทำหรือพฤติกรรมได้

ความกลัวของวัยรุ่น

เนื่องจากวัยรุ่นในช่วงเวลาของการเปลี่ยนจากเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ วัยรุ่นจึงมักกลัวการเป็นผู้ใหญ่ กลัวความรับผิดชอบ บางครั้งอยากเป็นเด็ก บางครั้งอยากเป็นผู้ใหญ่ ทำให้อารมณ์ผันผวน หงุดหงิดได้ง่ายมาก

การแสดงออกของวัยรุ่นเมื่อเกิดความกลัว คือ การหลีกเลี่ยงไปจากสถานการณ์ที่ทำให้เกิดกลัว หรือพยายามต่อสู้กับเหตุการณ์ที่เขาพิจารณาแล้วว่าจะเอาชนะได้ ซึ่งจะเป็นผลดีคือเกิดความมั่นใจเพิ่มขึ้น แต่บางครั้งที่วัยรุ่นไม่อาจหนีจากเหตุการณ์ที่ทำให้กลัวได้ เพราะกลัวคนจะว่าขี้ขลาดจะเป็นผลให้วัยรุ่นเกิดความวิตกกังวล

วัยรุ่นควรหาทางออกให้แก่ตนเองเพื่อเอาชนะความกลัวได้โดย

1. พยายามหาประสบการณ์ต่าง ๆ ให้มากที่สุดเพื่อไม่ได้เกิดความกลัวและสร้างความมั่นใจให้ตนเอง

2. วิเคราะห์สถานการณ์ และพยายามหาทางแก้ไขสิ่งที่แก้ไขได้

3. ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น อาทิ เพื่อน ครู พ่อแม่หรือผู้ใหญ่ที่ไว้ใจ

ความโกรธของวัยรุ่น

ความโกรธของวัยรุ่นอาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ อาทิ ความรู้สึกว่าไม่ได้รับความยุติธรรมจากผู้ใหญ่ ถูกเยาะเย้ยถากถาง ถูกก้าวก่ายเรื่องส่วนตัว ถูกขัดขวางไม่ให้ทำในสิ่งที่เขาคิดว่าจะประสบความสำเร็จ เป็นต้น

อารมณ์รักของวัยรุ่น

อารมณ์รักเป็นอารมณ์ที่ก่อให้เกิดสภาวะของความยินดี ความพอใจ เมื่อวัยรุ่นมีความรู้สึกรักใครขึ้นแล้ว จะมีความรู้สึกที่รุนแรงและจะมีการเลียนแบบบุคลิกภาพที่ตนรักอีกด้วย เมื่ออยู่ห่างกันจะทำให้เกิดความกระวนกระวายใจ จะมีการโทรศัพท์หรือเขียนจดหมายติดต่อกัน วัยรุ่นจะพยายามทำทุกวิถีทางเพื่อให้คนที่ตนรักมีความสุข อาทิ ช่วยทำงานในโรงเรียน ให้ของขวัญ วัยรุ่นจะแสดงออกอย่างเปิดเผย อาทิ การเฝ้าคอยดูหรือคอยฟังคนที่ตนรักทำสิ่งต่าง ๆ

อารมณ์ร่าเริงของวัยรุ่น

อารมณ์ร่าเริงจะเกิดขึ้นเมื่อวัยรุ่นสามารถปรับตัวได้ดีในการทำงาน และการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม สามารถทำงานที่ยาก ๆ ได้สำเร็จ วัยรุ่นที่อารมณ์ ร่าเริงที่มีการแสดงออกทางใบหน้า ทางร่างกาย อาทิ การยิ้ม หัวเราะ ฯลฯ

ความอยากรู้อยากเห็น

วัยรุ่นมีความอยากรู้อยากเห็นในเหตุการณ์แปลก ๆ ใหม่ ๆ เช่น เรื่องเพศ การเปลี่ยนแปลงร่างกาย ความรู้สึกทางเพศ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมของวัยรุ่น

เด็กผู้หญิงเมื่อเริ่มย่างเข้าสู่วัยสาวก็จะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ หรือภาวะทางด้านจิตใจไปด้วยเช่นกัน โดยที่เด็กผู้หญิงจะเริ่มมีความสนใจตัวเองมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องความแตกต่างของบุคลิกภาพ มีความสนใจทางเพศตรงข้าม รู้จักสังเกตความรู้สึกของผู้อื่นที่มีต่อตนเอง ต้องการให้ผู้อื่นประทับใจและใช้เวลากับการแต่งตัวมากขึ้น ในช่วงวัยรุ่นนี้เองเป็นช่วงที่เด็กผู้หญิง เริ่มที่จะวางตัวแยกออกห่างจากครอบครัว และเริ่มมีวงสังคมในกลุ่มเพื่อน ๆ ของเขาเอง ทั้งกลุ่มเพื่อนในเพศเดียวกันและเพื่อนต่างเพศ จะไปไหนมาไหนกันเป็นกลุ่มและเมื่อถึงคราวกลับบ้านก็ยังยกหูโทรศัพท์หากันเป็นชั่วโมง ทั้ง ๆ ที่เมื่อกลางวันก็ได้เจอกันที่โรงเรียน

เด็กผู้ชายเมื่อเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นจะเริ่มมีความสนใจและใกล้ชิดกับกลุ่มเพื่อนมากขึ้น วัยรุ่นจะมีกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งอาจจะเป็นการเล่นกีฬา ดนตรีหรือการออกไปเดินตามห้างสรรพสินค้า วัยรุ่นมีความรู้สึกเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน รักเพื่อนมากขึ้นทำอะไรก็จะทำตามๆ กัน เป็นกลุ่ม ไม่ต้องการที่จะแตกแยกหรือถูกทอดทิ้งออกจากกลุ่ม

การพัฒนาการทางสติปัญญา

การพัฒนาการทางสติปัญญาของวัยรุ่นตอนต้น คือ ความสามารถทางสมองเพิ่มขึ้น เพราะเซลล์ประสาทซึ่งมีอยู่ตั้งแต่เด็ก ในระยะนี้จะพัฒนาเต็มที่ การเปลี่ยนแปลงจะเห็นได้ชัดในความสามารถในการพูด จินตนาการ ความสนใจ เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เริ่มสนใจเพื่อนต่างเพศ ไม่เหมือนกับวัยเด็ก การทำงานมีความสนใจและติดต่อกันนานกว่าวัยเด็ก การทำงานเรียนดี ความคิดดี มีเหตุผลขึ้น เด็กบางคนสามารถเขียนบทประพันธ์นวนิยายได้ เป็นต้น

2.4. วัยผู้ใหญ่

ระยะของช่วงเวลาที่เรียกว่า ผู้ใหญ่ นั้นมีความยาวนานและมีความสำคัญต่อชีวิตอย่างมาก เป็นระยะเวลาการเลือกประกอบอาชีพที่มั่นคง มีเพื่อน คู่ครอง ในวัยนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และความเสื่อมในด้านความสามารถอีกด้วย จะแบ่งช่วงอายุได้เป็น 2 ระยะ คือ วัยผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 21 - 40 ปี วัยกลางคนอายุตั้งแต่ 40 - 60 ปี

ลักษณะโดยทั่วไปของวัยผู้ใหญ่ บุคคลย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ต้องปรับตัวให้เข้ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม ยอมรับความเป็นจริงของชีวิต การควบคุมอารมณ์ การเลือกคู่ครองที่เหมาะสม อาจกล่าวได้ดังนี้

1. การเลือกคู่ครองใช้ระยะเวลาหลังจากวัยรุ่น สนใจเลือกคู่ครองโดยศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อเลือกคู่ครองได้เหมาะสมกับตน

2. การประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับความสามารถของตน มักจะมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพ ผู้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ จะช่วยให้ชีวิตครอบครัวมีความสุข

3. การเผชิญปัญหา ในวัยผู้ใหญ่มักจะมีปัญหาในเรื่องของการมีคู่ครองและบุตร การมีสมาชิกเพื่อขึ้นก็ย่อมมีปัญหาประดังเข้ามา ต้องใช้ความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อประคับประคองครอบครัวได้

4. ความกดดันทางด้านอารมณ์ ปัญหาต่าง ๆ ทั้งในด้านครอบครัวและการงาน บางคนมีความยุ่งยากในการปรับตัวอยู่บ้าง แต่พอย่างเข้าสู่วัย 30-40 ปี อาจลดความตึงเครียดได้บ้าง และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ความตึงเครียดทางอารมณ์ก็ลดลงไป

2.5. วัยชรา

ความชราจะมีความแตกต่างของบุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยในวัยที่มีอายุเท่ากัน สมรรถภาพอาจแตกต่างกัน บางคนอายุ 50 ปี แต่ความชราทางกายภาพมีมาก ในเวลาเดียวกันคนอายุ 60 ปีความชราทางกายภาพยังไม่มากนัก เราจึงกำหนดอายุวัยชราโดยประมาณ คือ วัย 60 ปีขึ้นไป

พัฒนาการทางร่างกาย

เซลล์ต่าง ๆ เริ่มตายจะมีการเกิดทดแทนได้น้อยและช้า ร่างกายสึกหรอ ถ้ามีการเจ็บป่วยทางร่างกายจะรักษาลำบากและหายช้ากว่าวัยอื่น ๆ เพราะวัยนี้ร่างกายมีแต่ความทรุดโทรมมากกว่าความเจริญ ความสูงจะคงที่ หลังโกง ผมบนศีรษะหงอก กล้ามเนื้อหย่อนสมรรถภาพ การทรงตัวไม่ดี

พัฒนาทางสติปัญญา

มีความสุขุมรอบคอบ ยังมีเหตุผลดีแต่ขาดความริเริ่ม จะยึดหลักเกณฑ์ที่ตนเคยยึดถือปฏิบัติ สมรรถภาพในการเล่าเรียนจะค่อย ๆ ลดลงทีละน้อย ในช่วงอายุระหว่าง 25-50 ปี หลังจาก 50 ปีแล้วจะลดลงค่อนข้างเร็ว การท่องจำอะไรจะรับได้ยากกว่าวัยอื่น มีความหลงลืมง่าย

พัฒนาการทางด้านอารมณ์

บางคนชอบง่าย โกรธง่าย อารมณ์แปรปรวนไม่คงที่ แต่วัยชราบางรายมีจิตใจดี ทั้งนี้เป็นไปตามสภาพแวดล้อม สังคม และประสบการณ์ที่ผ่านมา รวมถึงสภาพเศรษฐกิจในครอบครัวด้วย ในวัยชรานี้จะมีความเมตตากรุณา อัตตาสูงกว่าวัยอื่น ๆ จะเห็นได้จากการช่วยเหลือผู้อื่นในกรณีต่าง ๆ

พัฒนาการทางด้านสังคม

ส่วนมากจะสนใจเรื่องของการกุศลยึดถือศาสนาเป็นที่พึ่งพิงทางใจ บริจาคทรัพย์สินเพื่อการบำรุงศาสนา จับกลุ่มปฏิบัติธรรม บางรายสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจบังคับ

ไม่สามารถทำความต้องการได้ ก็จะได้รับมอบหมายให้เลี้ยงดูเด็กเล็ก ๆ ในบ้าน มีความสุขเพลิดเพลินไปกับลูกหลานประสบการณ์ของคนชรามีค่ามากสำหรับหนุ่มสาว บุตรหลาน ต้องยอมรับนับถือเอาใจใส่เห็นคุณค่า ไม่เหยียบย่ำดูหมิ่นดูแคลน ควรหางานอดิเรกให้ทำเพื่อให้ท่านมีความสุขเพลิดเพลิน

กิจกรรมท้ายบทที่ 1

เรื่องที่ 1 ให้ผู้เรียนอธิบายโครงสร้าง หน้าที่การทำงาน และการดูแลรักษาระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ดังต่อไปนี้

1. ระบบผิวหนัง
   โครงสร้าง.....
   หน้าที่การทำงาน.....
   การดูแลรักษา.....
2. ระบบกล้ามเนื้อ
   โครงสร้าง.....
   หน้าที่การทำงาน.....
   การดูแลรักษา.....
3. ระบบโครงกระดูก
   โครงสร้าง.....
   หน้าที่การทำงาน.....
   การดูแลรักษา.....
4. ระบบไหลเวียนโลหิต
   โครงสร้าง.....
   หน้าที่การทำงาน.....
   การดูแลรักษา.....
5. ระบบหายใจ
   โครงสร้าง.....
   หน้าที่การทำงาน.....
   การดูแลรักษา.....

เรื่องที่ 2 ให้ผู้เรียนอธิบายการพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงตามวัย ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ดังต่อไปนี้

1. ผู้หญิง ผู้ชาย เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นจะมีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา อย่างไร

.....

.....

2. ให้ผู้เรียนอธิบายวิธีการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา มาพอสังเขป

.....

.....

บทที่ 2
การดูแลรักษาสุขภาพ

สาระสำคัญ

ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ตลอดจนสามารถอธิบายถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและโทษของการขาดออกกำลังกาย ตลอดจนอธิบายถึงวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายหลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้นตามหลัก 5 อ. ได้อย่างถูกต้อง
2. อธิบายประโยชน์และโทษของการออกกำลังกายได้ถูกต้อง
3. อธิบายรูปแบบและวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้
4. เลือกวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละบุคคลได้
5. อธิบายวิธีการดูแลสุขภาพทางเพศได้ถูกต้อง
6. อธิบายพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIVS
7. อธิบายวิธีการหลีกเลี่ยงและป้องกันการติดเชื้อ HIVS ได้ถูกต้อง
8. อธิบายวิธีการคุมกำเนิดและการป้องกันการตั้งครรภ์ได้
9. อธิบายสรีระร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ได้
10. อธิบายพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้ถูกต้อง
11. อธิบายวิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้อย่างถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 หลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การดูแลสุขภาพตามหลัก 5

เรื่องที่ 2 การออกกำลังกาย รูปแบบและวิธีออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

เรื่องที่ 3 สุขภาพทางเพศ

เรื่องที่ 4 พฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ การมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

เรื่องที่ 1 หลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การดูแลสุขภาพตามหลัก 5 อ.

ชีวิตที่มีความสุข คือ ชีวิตที่มีความสะดวกสบาย นึกอยากจะทำอะไร อยากได้อะไรก็สามารถทำได้หรือหาซื้อมาได้ แต่นั่นคงจะไม่ใช่ความสุขที่แท้จริง เพราะหากจิตใจไม่สบาย ร่างกายอ่อนแอ เจ็บไข้ได้ป่วยกระเสาะกระแสะ ก็คงไม่มีความสุข ดังนั้นปัจจัยหลักที่ทำให้คนมีความสุขก็ต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง

มีคำแนะนำทางการแพทย์ว่า คนเราจะมีสุขภาพดี ต้องประกอบด้วย 5 อ. คือ อาหาร อากาศ อารมณ์ อุจจาระ และออกกำลังกาย ซึ่งสามารถแยกแยะได้ ดังนี้

อาหาร ควรเป็นอาหารที่เหมาะสมกับร่างกาย กินแล้วให้ประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่มีโทษหรือพิษภัย หรือมีผลข้างเคียงให้เกิดโรคภัยภายหลัง

อากาศ ที่ใช้หายใจเข้าออก ต้องเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ ปราศจากมลพิษใดๆ เพราะหัวใจของคนต้องการอากาศเข้าไปเพื่อสูบฉีดโลหิตไปหล่อเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ให้ทำงานตลอดเวลา อากาศบริสุทธิ์ทำให้รู้สึกสดชื่น มีความสุข

อารมณ์ ผู้ที่มีอารมณ์แจ่มใส ร่าเริง จะมีความสุขกว่าคนที่มีอารมณ์ขุ่นมัว หงุดหงิด ฉุนเฉียว นอกจากนั้นแล้วยังมีผลต่อระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายอีกด้วย

อุจจาระ คือ กากอาหาร หรือของเสียที่ร่างกายย่อยแล้วนำส่วนที่ดีไปใช้ หลังจากนั้นก็จะขับถ่ายออกมา หากตกค้างอยู่ในร่างกายนานเกินไปจะทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ คนที่มีระบบขับถ่ายที่ดีจะมีหน้าตาสดใส มีน้ำมีนวล ตรงกันข้ามกับคนที่ไม่ค่อยขับถ่าย หรือที่เรียกว่าท้องผูก

ออกกำลังกาย เป็นการบริหารอวัยวะทั้งภายในและภายนอก ทำให้ได้รับการเคลื่อนไหว ช่วยให้เกิดการเสริมสร้างส่วนที่ขาดหรือลดส่วนที่เกิน ช่วยในการทำงานของหัวใจ ปอด ฯลฯ คนที่ไม่ออกกำลังกายจะเป็นคนอ่อนแอ ขาดภูมิต้านทาน เจ็บป่วย เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย

เรื่องที่ 2 การออกกำลังกาย รูปแบบและวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

2.1. ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

1. ทางด้านร่างกาย

1. ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านร่างกายให้เป็นผู้ที่แข็งแรง มีประสิทธิภาพในการทำงาน สร้างความแข็งแกร่งของกล้ามเนื้อ

2. ช่วยทำให้ระบบต่างๆ ภายในร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง มีประสิทธิภาพในการทำงาน อาทิ ระบบการไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ และระบบการย่อยอาหาร เป็นต้น

2. ทางด้านอารมณ์

1. ช่วยสามารถควบคุมอารมณ์ได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะอยู่ในสภาพเช่นไร
2. ช่วยให้คนที่มีอารมณ์เบิกบาน ยิ้มแย้มแจ่มใส
3. ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางสมอง และอารมณ์ได้เป็นอย่างดี

3. ทางด้านจิตใจ

1. ช่วยให้เป็นคนที่มีจิตใจบริสุทธิ์มองโลกในแง่ดี
2. ช่วยให้เป็นคนที่มีจิตใจเข้มแข็ง กล้าเผชิญต่อปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ
3. ช่วยให้เกิดความเชื่อมั่น ตัดสินใจได้ดี

4. ทางด้านสังคม

1. เป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย สามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้

2. เป็นผู้ที่เข้ากับสังคม เพื่อนฝูง และบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดี ไม่ประหม่า หรือเคอะเขิน

3. เป็นผู้ที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสังคมต่อสังคม และประเทศต่อประเทศ

2.2. โทษของการออกกำลังกาย

1. การที่ไม่ยืดกล้ามเนื้ออย่างเพียงพอ สำหรับการยืดกล้ามเนื้อทันทีหลังจากที่มีการออกกำลังกาย โดยการเต้นแอโรบิคและการที่ยืดกล้ามเนื้อ ตอนที่กล้ามเนื้อยังคงอบอุ่นรวมทั้งยังยืดหยุ่นนั้น มันสามารถที่จะช่วยในการป้องกันอาการบาดเจ็บได้เช่นกัน

2. การใช้น้ำหนักที่มากไป ตอนที่ทำการยกน้ำหนักไม่ควรที่จะยกน้ำหนักจำนวนที่มากเกินไป หรือเกินขีดความสามารถของกล้ามเนื้อตนเอง ควรที่จะยกน้ำหนักแบบค่อยเป็นค่อยไปจะมีประโยชน์มากกว่ารวมถึงมีความปลอดภัย

3. การที่ไม่อบอุ่นร่างกายก่อนที่จะออกกำลังกาย เพราะว่ากล้ามเนื้อคนเรานั้น ก็จะต้องมีการปรับตัวก่อนที่จะมีการออกกำลังกาย เพราะฉะนั้นก็ควรจะมีการเริ่มออกกำลังกายในแบบช้า ๆ ก่อน จากนั้นก็ค่อยเพิ่มความหนักไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัว

4. พยายามอย่าผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากที่มีการออกกำลังกาย พอหลังจากที่มีการออกกำลังกายต่าง ๆ แล้ว ก็ให้ใช้เวลาประมาณ 3 -5 นาที เพื่อที่จะลดอัตราการเต้นของหัวใจ รวมทั้งยืดกล้ามเนื้อด้วย

5. การออกกำลังกายที่หักโหมมากเกินไป ควรจะมีการออกกำลังกายอยู่ในระดับที่ปานกลาง ซึ่งก็จะมีคุณภาพมากกว่าการออกกำลังกายแบบหักโหม

2.3. รูปแบบและวิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

การเคลื่อนไหว การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย เป็นผลดีต่อสุขภาพร่างกาย ประเภทของการออกกำลังกายมี 5 ประเภท คือ

1. การออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้ออยู่กับที่ ไม่มีการเคลื่อนไหว ซึ่งจะไม่มีการเคลื่อนที่หรือมีการเคลื่อนไหวของร่างกาย อาทิ การบีบกำวัตถุ การยืนต้นเสา หรือกำแพง เหมาะกับผู้ที่ทำงานนั่งโต๊ะเป็นเวลานานจนไม่มีเวลาออกกำลังกาย แต่ไม่เหมาะสมกับรายที่เป็นโรคหัวใจ หรือโรคความดันโลหิตสูง เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ได้ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายได้อย่างครบถ้วน

2. การออกกำลังกายแบบมีการยืด – หดตัวของกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายขณะที่ออกกำลังกาย อาทิ การวิดพื้น การยกน้ำหนัก การดึงข้อ เหมาะกับผู้ที่มีความต้องการสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนของร่างกาย อาทิ นักเพาะกาย หรือนักยกน้ำหนัก

3. การออกกำลังกายแบบให้กล้ามเนื้อทำงานเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ตลอดการเคลื่อนไหว อาทิ การถีบจักรยานอยู่กับที่ การก้าวขึ้นลงแบบขั้นบันได หรือการใช้เครื่องมือทางชีวกลศาสตร์ เหมาะกับการใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา หรือผู้ที่มีความสมบูรณ์ทางร่างกายเป็นส่วนใหญ่

4. การออกกำลังกายแบบไม่ต้องใช้ออกซิเจนในระหว่างที่มีการเคลื่อนไหว อาทิ วิ่ง 100 เมตร กระโดดสูง ปฏิบัติกันในหมู่นักกีฬาที่ทำการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน จึงไม่เหมาะกับบุคคลทั่วไป

5. การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน คือ เป็นลักษณะที่มีการหายใจเข้า – ออก ในระหว่างที่มีการเคลื่อนไหว อาทิ การวิ่งเหยาะ ๆ การเดินเร็วหรือการว่ายน้ำ

2.3.1. หลักการและรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ การออกกำลังกายที่เสริมสร้างความอดทนของปอด หัวใจ ระบบไหลเวียนเลือด ความเข้มแข็งของกล้ามเนื้อและข้อต่อ จะช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ สง่างามและคุณภาพจิตดี

1. การเดินเร็ว จะใช้พลังงานมากหรือน้อยขึ้นกับน้ำหนักความเร็วและการแกว่งแขนว่าแรงเพียงใด การเดินด้วยความเร็วประมาณ 6 กิโลเมตร/ชั่วโมง จะเผาผลาญพลังงานไปประมาณ 440 กิโลแคลอรี ผู้ที่มีน้ำหนักมากจะเผาพลังงานมากกว่าผู้ที่น้ำหนักน้อย การเดินบนพื้นราบจะใช้พลังงานมากกว่าเดินบนสายพาน

วิธีการออกกำลังกายโดยการเดิน

อาจจะนัดกันเดินตามสวนสาธารณะเป็นกลุ่ม หรืออาจจะเข้าร่วมกับกลุ่มที่เข้าเดินเป็นประจำ กำหนดจุดหมายที่จะถึงหรือกำหนดเวลาที่จะเดินแล้วจึงเดินไปพร้อม ๆ กัน ทางเดินที่ดีควรจะมีเนินสูงต่ำและไม่ร้อน

ประโยชน์ของการเดินเร็วๆ

1. การเดินสัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมงจะลดการเกิดโรคหัวใจได้ร้อยละ 30
2. การเดินสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง จะลดการเกิดโรคหัวใจได้ร้อยละ 35
3. การเดินสัปดาห์ละ 5 ชั่วโมงจะลดการเกิดโรคหัวใจได้ร้อยละ 40
4. การเดินเร็ว ๆ จะมีอาการปวดข้อเท้าและข้อเข่าน้อยกว่าการวิ่ง
5. การเดินเร็ว ๆ วันละ 20 - 60 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้งจะลดความตึงเครียด

2. การวิ่งเหยาะ การวิ่งเหยาะ คือ การวิ่งที่ไม่ต้องการความเร็ว เป็นการวิ่งแบบเบาๆ ไม่หักโหม การวิ่งเป็นกีฬาและการออกกำลังกายที่ช่วยให้สุขภาพดีขึ้น เช่น ความดันโลหิตลดลง น้ำตาลในโลหิตที่สูงก็ลดลง อาการปวดข้อหรือปวดกระดูกในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนหายไปอาการปวดแน่นหน้าอกก็ไม่เกิดขึ้นอีก

รองเท้าที่ใช้วิ่งจะต้องมีพื้นรองส้นเท้า นิ่ม หรือเสริมที่รองส้นเท้าเป็นยางนิ่มมากๆ และพื้นรองเท้าควรมี ส่วนโค้งนูนขึ้นสำหรับอุ้มเท้า หลีกเลี่ยงการวิ่งบนพื้นที่แข็ง การวิ่งบนพื้นดินดีกว่าการวิ่งบนพื้นยาง พื้นยางดีกว่าคอนกรีต การวิ่งบนพื้นหญ้าดี แต่อาจจะมีหลุม หิน หรือสิ่งอื่นๆ ที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ไม่ควรวิ่งแบบออกแรงกระแทกที่ส้นเท้า เข่า ข้อเท้า เท้าและนิ้วเท้า

การปฏิบัติก่อนและหลังการวิ่ง

ควรมีการอบอุ่นร่างกายก่อนการวิ่งทุกครั้ง การอบอุ่นร่างกายจะช่วยให้กล้ามเนื้อที่ตึงตัวอ่อนตัวลงบ้าง เพื่อเผชิญกับการถูกยืดหรือเหยียบอย่างกะทันหันในขณะวิ่ง ทำให้เกิดความ คล่องตัว ยืดหยุ่นและอดทนได้ดี เสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บได้น้อยที่สุด

1. การยืดกล้ามเนื้อต้นขา (Hamstring stretch)
2. การยืดกล้ามเนื้อน่อง (Calf stretch) การยืดกล้ามเนื้อน่องเพื่อให้พร้อมสำหรับการวิ่งนั้นสามารถปฏิบัติได้ดังนี้ ยืนหันหน้าเข้าฝาผนัง ก้าวเท้าขวามาข้างหน้า งอเข่าขวา พร้อมกับยกมือทั้งสองยันผนังไว้ในระดับหน้าอก เหยียดขาซ้ายให้ตึง จะรู้สึกว่ากล้ามเนื้อน่อง ที่ขาข้างซ้ายเกิดอาการตึงตัว ค้างไว้ประมาณ 10 วินาที จึงเปลี่ยนสลับปฏิบัติกับขาอีกข้างหนึ่งบ้าง ทำซ้ำประมาณ 8 ครั้ง จะช่วยให้กล้ามเนื้อน่องพร้อมสำหรับที่จะออกกำลังกายในการวิ่งต่อไป

3. การขี่จักรยาน การขี่จักยานอยู่กับที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถออกกำลังกายได้ทุกสภาพอากาศ และสามารถปรับระดับความฝืดหรือความต้านทานได้ตามสภาพของผู้ที่ออกกำลังกาย การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรใช้เวลาประมาณ 40 นาที การออกกำลังกายโดยการขี่จักรยานสามารถกระทำได้ทุกอายุ และทุกสภาพความแข็งแรง เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ทำให้ข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้น ปกติจะใช้พลังงานประมาณ 500 กิโลแคลอรี่ ต่อ 45 นาที

ข้อดีของการขี่จักรยาน

1. ทำให้หัวใจแข็งแรง
2. ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง
3. สามารถออกกำลังกายได้ทั้งปี ทุกสภาพอากาศ

4. สามารถออกกำลังกายได้โดยลำพังคนเดียว

5. การขี่จักรยานไม่ต้องใช้ทักษะ

ข้อแนะนำในการขี่จักรยาน

1. ปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย

2. ก่อนจะขี่จักรยานต้องเรียนรู้อุปกรณ์และวิธีการขี่ให้ถูกต้อง

3. ปรับเบาะ มือบังคับให้ได้ระดับเหมาะสม ความสูงของเบาะนั่งต้องเหมาะสมคือเมื่อนั่งบนเบาะ เท้าที่วางบนบันไดที่ต่ำ เข่าจะงอเล็กน้อยโดยทำมุมประมาณ 5 องศา หากตั้งเบาะต่ำไปอาจจะทำให้ปวดเข่าเมื่อขี่จักรยาน

4. ต้องตรวจข้อล็อกต่างๆ ว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและแน่นหนา

5. วิธีทดสอบอีกวิธีหนึ่งคือให้วางส้นเท่าบนบันไดขั้นต่ำสุด เข่าจะเหยียดตรงพอดี

6. ความสูงของมือจับปรับให้พอดี โดยปรับให้สูงแล้วค่อยเลื่อนต่ำลงมา ตำแหน่งที่เหมาะสมคือ ข้อศอกงอเล็กน้อย ระยะห่างพอดี และจับสบายไม่ปวดหลัง การปรับนี้ผู้ขี่ต้องปรับให้พอดีกับตัวเอง

7. การเลือกรองเท้า ไม่ควรใช้รองเท้าสำหรับวิ่งหรือรองเท้าสำหรับการเต้นแอโรบิค เพราะพื้นรองเท้านุ่มเกินไป พื้นรองเท้าสำหรับขี่จักรยานควรจะแข็งพอสมควรเพื่อจะได้ขี่จักรยานอย่างมีประสิทธิภาพ

ก่อนออกกำลังกายให้อบอุ่นร่างกายโดยการขี่จักรยานแบบไม่มีความฝืด 5-10 นาทีหลังจากนั้นจึงเพิ่มความฝืดและเพิ่มความเร็วโดยที่ไม่เหนื่อยหรือไม่ปวดกล้ามเนื้อ สำหรับผู้ที่เป็นโรคหัวใจหรือความดันโลหิตสูงควรติดตามการเต้นของหัวใจ สำหรับผู้ที่เริ่มขี่ควรจะขี่ด้วยความเร็วไม่มากและความฝืดไม่มาก เมื่อร่างกายแข็งแรงจึงเพิ่มความฝืดและความเร็ว หากมีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด เจ็บหน้าอก ให้หยุดขี่ และบอกคนใกล้ชิด

4. การเล่นโยคะ โยคะ คือ การบริหารกาย ลมหายใจ และการผ่อนคลาย โดยเว้นหรือข้ามส่วนที่เป็นการฝึกจิตโดยตรง ขณะเดียวกันยังคงแฝงนัยแห่งการฝึกจิตโดยอ้อมอยู่อย่างครบถ้วน

ข้อควรปฏิบัติสำหรับการเล่นโยคะ

1. เตรียมอุปกรณ์สำหรับการฝึกให้พร้อม

2. สถานที่ฝึกควรจะเงียบไม่มีเสียงรบกวน เสียงดังจะทำให้เกิดความเครียด สถานที่ควรจะสะอาด ไม่มีแมลงหรือสิ่งรบกวนอื่นๆ อากาศถ่ายเทสะดวก พื้นที่ฝึกควรจะเป็นพื้นเรียบ

3. การเตรียมตัว ควรจะสวมเสื้อผ้าที่พอดีกับตัวไม่หลวมหรือคับเกินไป ไม่ควรจะรับประทานอาหารอิ่มก่อนฝึก หรือไม่ควรจะปล่อยให้หิวมากเกินไป ควรจะรับประทานอาหารอ่อนก่อนการฝึกสัก 1 ชั่วโมง และควรจะถ่ายให้เรียบร้อยก่อนการฝึก

4. หากท่านมีโรคประจำตัวหรือมีอาการเวียนศีรษะบ่อยๆต้องแจ้งครูฝึก ขณะไม่สบาย เช่น ไข้หวัดก็ควรจะงดฝึก ขณะมีประจำเดือนให้หลีกเลี่ยงท่าที่ยืนด้วยไหล่ มือหรือศีรษะ

5. ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงหรือต่ำ ควรจะหลีกเลี่ยงท่าที่ยืนด้วยไหล่ มือ ศีรษะ ท่าที่ต้องก้ม

6. ในการฝึกให้เริ่มจากท่าง่าย ๆ ก่อน และอาจจะต้องมีอุปกรณ์ช่วยในการฝึกใหม่ๆให้ลืมตาเพื่อจัดท่าให้ถูกต้อง ไม่จำเป็นที่ต้องฝึกทุกท่าและไม่จำเป็นต้องเปรียบเทียบกับผู้อื่น

7. ในการฝึกใหม่ๆ ยังไม่ต้องกังวลเรื่องการหายใจ ให้จัดท่าให้ถูกต้องก่อน

8. การหายใจให้หายใจทางจมูก ไม่ควรหายใจทางปาก ฝึกการหายใจเข้าออกยาวๆ ลึกๆ ช้า

9. การฝึกที่จะให้ผลดีคือ ต้องมีท่าที่ถูกต้อง การหายใจที่ถูกต้อง การฝึกจิตที่ถูกต้อง

5. การออกกำลังกายแบบแอโรบิค เป็นกิจกรรมที่ได้รับการยอมรับ และเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยยึดหลักปฏิบัติง่าย ๆ ดังนี้

1. ความหนัก (Inlensity) ควรออกกำลังกายให้หนักถึงร้อยละ 70 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจแต่ละคน โดยคำนวณได้จากค่ามาตรฐานเท่ากับ 170 ลบด้วยอายุของตนเอง ค่าที่ได้คืออัตราการเต้นของหัวใจคงที่ที่เหมาะสม ที่ต้องรักษาระดับการเต้นของหัวใจนี้ไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่งที่ออกกำลังกาย

2. ความนาน (Duration) การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 20 นาทีขึ้นไป

3. ระยะผ่อนคลายร่างกายหลังฝึก (Cool Down) ประมาณ 5 นาที เพื่อยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของข้อต่อ รวมระยะเวลาที่ออกกำลังกายติดต่อกัน อย่างน้อยวันละ 20 – 30 นาที

6. ว่ายน้ำ

ประโยชน์ของกีฬาว่ายน้ำ

การว่ายน้ำทำให้เกิดความปลอดภัย การว่ายน้ำเป็นกิจกรรมสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สนุกสนานเหมาะสมสำหรับสมาชิกทุกคน ซึ่งมีด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านสรีรศาสตร์ ช่วยพัฒนาสุขภาพร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ข้อต่อ ปอด หัวใจ และระบบต่าง ๆ ได้บริหาร เคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอ รักษาความแข็งแรงมีประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น

2. ด้านนันทนาการ ช่วยบุคคลในการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้สนุกสนาน เกิดคุณค่า

3. ด้านสังคม ให้คุณค่าที่ดีแก่เยาวชนบุคคล สมาชิกในครอบครัวได้ พักผ่อนอย่างมีความสุข สนุกสนานร่วมกัน ประชาชนทุกวัยได้สมาคมกัน ช่วยเหลือกัน

4. ด้านความปลอดภัย สามารถที่จะช่วยตัวเองให้เกิดความปลอดภัยได้ ทุกคนควรฝึกว่ายน้ำให้เป็น และเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือตนเองและบุคคลอื่น

5. ด้านกิจกรรมพิเศษ ช่วยบำบัดจิตใจและร่างกายให้กับบุคคลที่ไม่สมบูรณ์ทางกาย เช่น ตาบอด อัมพาต เป็นง่อย พิการ และผู้บาดเจ็บที่จะต้องใช้การว่ายน้ำเข้าช่วยเหลือแก้ไข เพื่อฟื้นฟูสภาพผิดปกติให้กลับสู่สภาพที่ดีขึ้น

6. ด้านการแข่งขัน ว่ายน้ำจะมีการแข่งขันกันเพื่อเปรียบเทียบทักษะระหว่างสมาชิกด้วยกัน มีความรู้สึกว่ามีความสนุกสนานเพลิดเพลิน เกิดแรงจูงใจที่จะนำไปสู่การเข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่าง ๆ

7. ด้านสติปัญญาของมนุษย์และพัฒนาขึ้นเมื่อได้มีการเรียนรู้ หรือมีประสบการณ์ใหม่ ๆ ผ่านเข้ามา มนุษย์ได้ใช้ความคิดในการวินิจวิเคราะห์

เพื่อพัฒนาทักษะให้ดีขึ้น ว่ายน้ำเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และทักษะหลาย ๆ อย่างประกอบกัน

8. ด้านอารมณ์ ทำให้สนุกสนานเพลิดเพลิน ในขณะว่ายน้ำก็ทำให้ผู้เล่นมีสมาธิอยู่กับการเคลื่อนไหวในน้ำ ทำให้สบายใจ หากว่ายน้ำเป็นระยะเวลานานจนร่างกายมีสมรรถภาพดีแล้วจะทำให้อารมณ์มั่นคงไปด้วย

เรื่องที่ 3 สุขภาพทางเพศ

การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์นั้น หมายถึง การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกายและจิตใจควบคู่กันไปตลอด เริ่มตั้งแต่ วัยเด็ก วัยแรกรุ่น วัยผู้ใหญ่ ตามลำดับ

โดยทั่วไปแล้ว การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกายของคนเราจะสิ้นสุดลงเมื่อมีอายุประมาณ 25 ปี จากวัยนี้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเริ่มเสื่อมลงจนย่างเข้าสู่วัยชราและตายในที่สุด ส่วนการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางจิตใจนั้นไม่มีขีดจำกัด จะเจริญเติบโตและพัฒนาเจริญงอกงามขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยชรา

วิธีปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพทางเพศที่ดี

3.1 การคุมกำเนิด

การคุมกำเนิดเป็นวิธีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ มีวิธีการ ดังนี้

3.1.1. การใช้ถุงยางอนามัย ถุงยางอนามัยมีลักษณะเป็นถุงที่ทำด้วยยางบางๆ ยืดได้ ใช้สวมอวัยวะเพศชายขณะที่แข็งตัวพร้อมที่จะร่วมเพศ

3.1.2. การรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิด

1. แบบ 21 เม็ด ยาเม็ดในแผงจะประกอบด้วยฮอร์โมนทั้งหมด การเริ่มรับประทานยาเม็ดแรกให้เริ่มตรงกับวันของสัปดาห์ที่ระบุแผงยา เช่น ประจำเดือนมาวันแรกคือวันศุกร์ ก็เริ่มกินที่ “ศ” หรือวันศุกร์ โดยรับประทานวันละ 1 เม็ดเป็นประจำทุกวันตามลูกศรชี้จนหมดแผง หลังจากนั้นให้หยุดใช้ยา 7 วัน เมื่อหยุดยาไปประมาณ 2-3 วันก็จะมีเลือดประจำเดือนมาและเมื่อหยุดจนครบ 7 วันแล้วไม่ว่าเลือดประจำเดือนจะหมดหรือไม่ก็ตามให้เริ่มแผงใหม่ทันที

2. แบบ 28 เม็ด ยาเม็ดในแผงหนึ่งจะประกอบด้วยฮอร์โมน 21 เม็ด และส่วนที่ไม่ใช้ฮอร์โมนอีก 7 เม็ด ซึ่งมักจะมีขนาดเล็กหรือใหญ่กว่า 21 เม็ดแรก การเริ่มรับประทานยาแผงแรกให้เริ่มรับประทานยาในวันแรกที่ประจำเดือนมา โดยรับประทานยาเม็ด

แรกในส่วนที่ระบุว่าเป็นจุดเริ่มต้น 1 แล้วรับประทานทุกวันตามลูกศรชี้จนหมดแผง โดยเมื่อรับประทานหมดแผงแล้ว ให้รับประทานยาแผงใหม่ต่อไปเลยทันทีไม่ว่าประจำเดือนจะหมดหรือยังก็ตาม วิธีรับประทานแบบ 28 เม็ดจะค่อนข้างสะดวกกว่าแบบ 21 เม็ด ที่ไม่ต้องจดจำวันที่ต้องหยุดยา ถ้าลืมรับประทาน 1 เม็ด ให้รับประทานทันทีเมื่อนึกได้ และรับประทานเม็ดต่อไปเวลาเดิม ถ้าลืมรับประทาน 2 เม็ด ให้รับประทานยาวันละ 2 เม็ด ติดต่อกันไปเป็นเวลา 2 วันโดยแบ่งรับประทานตอนเช้า 1 เม็ด ตอนเย็น 1 เม็ด และใช้วิธีการคุมกำเนิดแบบอื่นร่วมด้วย เช่น ใช้ถุงยางอนามัยเป็นเวลา 7 วัน ถ้าลืมรับประทาน 3 เม็ดขึ้นไป ควรหยุดยาและรอให้เลือดประจำเดือนมาก่อนแล้วค่อยเริ่มแผงใหม่ และใช้วิธีการคุมกำเนิดแบบอื่นร่วมด้วย

3. แบบรับประทานหลังร่วมเพศภายใน 24 ชั่วโมง แต่เดือนหนึ่งไม่ควรใช้เกิน 4 ครั้ง ยานี้ใช้กินทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมงหลังร่วมเพศ และควรกินยาอีกหนึ่งเม็ดในเวลา 12 ชั่วโมง

3.1.3. การฝังยาเม็ดคุมกำเนิดใต้ผิวหนัง ยาประเภทนี้มีส่วนประกอบของเอสโตรเจนสูงมีฤทธิ์ทำให้ไข่ทีผสมแล้วไม่สามารถฝังตัวได้ในผนังมดลูก เป็นยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดฝังไว้ใต้ผิวหนังบริเวณด้านใต้ท้องแขนของฝ่ายหญิง มีลักษณะเป็นแคปซูลเล็กๆ 6 อัน ยาจะซึมจากแคปซูลเข้าสู่ร่างกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถคุมกำเนิดได้นานถึง 5 ปี

3.1.4. การใส่ห่วงอนามัย ใช้โดยการใส่ไว้ในโพรงมดลูก ซึ่งแพทย์จะเป็นผู้ใส่ห่วงให้ สามารถคุมกำเนิดได้ 3-5 ปี แล้วจึงมาเปลี่ยนใหม่แต่ก็มีบางชนิดที่ต้องเปลี่ยนทุก ๆ 2 ปี วิธีนี้ไม่เหมาะสำหรับผู้หญิงที่ยังไม่เคยมีบุตร

3.1.5. การฉีดยาคุมกำเนิด ใช้กับผู้หญิงฉีดครั้งหนึ่งป้องกันได้นาน 3 เดือน อาจมีข้อเสียอยู่บ้างคือ เมื่อต้องการมีบุตรอาจต้องใช้เวลานานกว่าจะตั้งครรภ์ และไม่เหมาะสำหรับผู้ที่มีประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ

3.1.6. การนับระยะปลอดภัย คือ นับวันก่อนประจำเดือนมา 7 วัน และหลังประจำเดือนมา 7 วัน เพราะไข่ยังไม่สุกและเยื่อบุโพรงมดลูกกำลังเปลี่ยนแปลง แต่ถ้าประจำเดือนมาไม่แน่นอน การคุมกำเนิดวิธีนี้อาจผิดพลาดได้

3.1.7. การหลั่งอสุจิภายนอก คือ การหลั่งน้ำอสุจิออกมานอกช่องคลอด แต่ก็อาจมีน้ำอสุจิบางส่วนเข้าไปในช่องคลอดได้ วิธีนี้จึงมีโอกาสตั้งครรภ์ได้สูง

3.1.8. การผ่าตัดทำหมัน

1. การทำหมันชาย ทำโดยแพทย์ใช้เวลาประมาณ 10 นาที หลังทำหมันชายแล้วจะต้องคุมกำเนิดแบบอื่นไปก่อน ฝ่ายชายจะหลั่งน้ำอสุจิประมาณ 15 ครั้ง แล้วน้ำอสุจิ

ครั้งที่ 15 หรือมากกว่าไปให้แพทย์ตรวจว่ายังมีตัวอสุจิหรือไม่ ถ้าแพทย์ตรวจว่าไม่มีตัวอสุจิแล้ว ก็สามารถมีเพศสัมพันธ์ได้โดยไม่ต้องใช้การคุมกำเนิดแบบอื่นอีก

2. การทำหมันหญิง แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. การทำหมันเปียก คือ การทำหมันหลังคลอดบุตรใหม่ ๆ ภายใน 24 - 48 ชั่วโมง เพราะจะทำได้ง่ายเนื่องจากมดลูกยังมีขนาดใหญ่และลอดตัวสูง

2. การทำหมันแห้ง คือ การทำหมันในระยะปกติขณะที่ไม่มีการตั้งครรภ์หรือหลังการคลอดบุตรมานานแล้ว การทำหมันแห้งอาจทำได้หลายวิธี เช่น ผ่าตัดทางด้านหน้าท้อง ผ่าตัดทางช่องคลอด

3.1.9. การคุมกำเนิดด้วยยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน เป็นการป้องกันการตั้งครรภ์เฉพาะฉุกเฉิน เช่น การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ได้ใช้การป้องกันวิธีอื่นมาก่อน กรณีถูกข่มขืน ซึ่งองค์กรอนามัยโลกได้ให้การรับรองว่า การกินยาเม็ดคุมกำเนิดแบบฉุกเฉินเป็นวิธีที่ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ระดับหนึ่ง

3.2. การท้องไม่พร้อม

การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาในชีวิตตลอดจนเป็นปัญหาหรือภาระแก่สังคม ชุมชนด้วย ดังนั้น จึงต้องให้คำแนะนำอบรมสั่งสอนให้พฤติกรรมตนอยู่ในกรอบของสังคมที่ดีไม่ยุ่งเกี่ยวเรื่องเพศสัมพันธ์ ป้องกันตนเอง

1. สอนความรู้เรื่องเพศเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิดแก่เด็กนักเรียน นักศึกษาที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยรุ่นพร้อมทั้งชี้ให้เห็นข้อดีข้อเสียของการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร และการตั้งครรภ์เมื่อไม่พร้อม
2. สอนวัยรุ่นชายให้มีความรับผิดชอบและให้เกียรติผู้หญิง
3. ปลูกฝังค่านิยมในการรักนวลสงวนตัวตั้งแต่วัยเด็ก และเน้นย้ำมากขึ้นในวัยรุ่น
4. สอนให้รู้จักการปฏิเสธในสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสม

3.3. การทำแท้ง

การทำแท้ง หมายถึง การทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดก่อนอายุครรภ์ 28 สัปดาห์ สำหรับในประเทศไทยการทำแท้งยังไม่เป็นเรื่องที่ผิดกฎหมายไม่ว่าจะกระทำโดยแพทย์ปริญญาหรือหมอเถื่อนก็ตาม กฎหมายจะอนุญาตให้ทำแท้งได้ 2 กรณี คือ กรณีถูกข่มขืนและกรณีตั้งครรภ์นั้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ เท่านั้น

การทำแท้งโดยทั่วไปของเด็กวัยรุ่นจะทำแท้งกับผู้ที่ไม่มีความรู้ด้านการแพทย์ที่แท้จริง จึงทำให้เกิดอันตรายกับผู้มาทำแท้ง เช่น เกิดการตกเลือด หรือได้รับอันตรายอาจเกิดการติดเชื้อโรค จากเครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ เกิดความสกปรกจากการใช้อุปกรณ์ สถานที่ จนทำให้มารดาเป็นบาดทะยักได้ด้วย

3.4. การติดเชื้อเอชไอวี (HIVS)

ในของเหลวที่ร่างกายสร้างขึ้นของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIVS) ของเหลวที่มีเชื้อเอชไอวีอยู่นั้น คือ เลือด อสุจิ สารคัดหลั่งในช่องคลอด น้ำนม ส่วนช่องทางที่เชื้อเอชไอวีจะเข้าสู่ร่างกายได้ คือ เยื่อบุและปากแผล

เมื่อเลือด อสุจิ สารคัดหลั่งในช่องคลอดที่มีเชื้อเอชไอวีสัมผัสโดยตรงกับเยื่อบุหรือปากแผลก็จะทำให้มีโอกาสติดเชื้อได้ เยื่อบุมีอยู่ในส่วนที่มีความชื้นในร่างกาย เช่น ในช่องปาก ในช่องคลอด ท่อปัสสาวะ ทวารหนัก เป็นต้น

การกระทำที่ทำให้เลือด อสุจิ สารคัดหลั่งในช่องคลอดเกิดการสัมผัสโดยตรงกับเยื่อบุได้ง่ายคือการมีเพศสัมพันธ์ จะเข้าใจได้ง่ายขึ้นเมื่อลองคิดถึงอวัยวะที่สัมผัสกับของเหลวในร่างกายในระหว่างมีเพศสัมพันธ์

การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน จะทำให้เกิดความเสี่ยงสูงที่เลือดจะเข้าสู่เส้นเลือดได้โดยตรง จึงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย

การคลอดบุตรจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวีนั้น จะมีโอกาสที่เลือดของมารดาจะสัมผัสกับทารก จึงมีโอกาสที่จะทำให้ติดเชื้อได้ และการให้น้ำนมจากมารดาก็มีโอกาสที่จะทำให้ติดเชื้อไปยังบุตรได้

วิธีลดความเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวี

1. การมีเพศสัมพันธ์

ในระหว่างที่มีเพศสัมพันธ์ หากมีการป้องกันไม่ให้เลือด อสุจิ สารคัดหลั่งในช่องคลอดสัมผัสโดยตรงกับอวัยวะเพศ รูทวาร ในช่องปาก ก็จะเป็นการลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ การใช้ถุงยางอนามัยจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ในการเลี่ยงมิให้เกิดการสัมผัสโดยตรง กรณีที่ใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยทางเพศร่วมกัน อาจมีโอกาสที่เลือดหรือสารคัดหลั่งในช่องคลอดจะสัมผัสโดนเยื่อบุ

2. การใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน

การ ใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน หมายถึง การใช้เข็มฉีดยาอันเดียวกันร่วมกับคนอื่น เพื่อฉีดยาเสพติดเป็นต้น การใช้เข็มใหม่ หรือเข็มส่วนตัว ก็จะเป็นการหลีกเลี่ยงการใช้เข็มร่วมกับคนอื่น เป็นการลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อเอชไอวี เป็นต้น กรณีที่ใช้เข็มร่วมกับคนอื่น การฆ่าเชื้อโรคอย่างพอเพียงก็จะทำให้ลดความเสี่ยงลงได้

3. การคลอดบุตรจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี

มารดาที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ตั้งครรภ์นั้น หากรู้ว่าตัวเองติดเชื้อแต่เนิ่นๆ ก็จะสามารถลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อไปสู่บุตรในครรภ์ได้ โดยปฏิบัติดังนี้

1. การรับประทานยาต้านไวรัสในช่วงจังหวะเวลาที่เหมาะสม จะทำให้ไวรัสในร่างกายมีจำนวนที่น้อยลง
2. คลอดบุตรด้วยการผ่าท้อง
3. หลังจากคลอดบุตรแล้วไม่ให้นมจากมารดา ก็จะทำให้โอกาสในการติดเชื้อของทารกลดน้อยลง

เรื่องที่ 4 พฤติกรรมที่นำไปสู่การล่วงละเมิดทางเพศ การมีสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

4.1. การเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาว

1. พัฒนาการทางเพศและการปรับตัวเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น

วัยรุ่นจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็ว และมีพัฒนาการทางเพศควบคู่กันไปด้วย โดยเพศชายและเพศหญิงจะมีความแตกต่างกัน

1.1 การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเพศหญิง การเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นของเด็กหญิงจะเกิดขึ้นเร็วกว่าเด็กชาย คือ จะเริ่มขึ้นเมื่ออายุประมาณ 11-13 ปี ต่อมใต้สมองจะผลิตฮอร์โมนที่ไปกระตุ้นการเจริญเติบโต และกระตุ้นการทำงานของรังไข่ให้สร้างเซลล์สืบพันธุ์และผลิตฮอร์โมนเพศหญิง ในช่วงนี้วัยรุ่นหญิงจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ส่วนสูงและน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น อวัยวะเพศโตขึ้น มีขนขึ้นบริเวณหัวเหน่าและรักแร้ เอวคอดสะโพกผายออก เต้านมโตขึ้น อาจมีสิวขึ้นตามใบหน้า ส่วนมดลูก รังไข่ และอวัยวะที่เกี่ยวข้องเจริญเติบโตขึ้น เริ่มมีประจำเดือน ซึ่งลักษณะการมีประจำเดือนในเพศหญิงจะเป็นการบ่งบอกว่า วัยรุ่นหญิงได้บรรลุวุฒิภาวะทางเพศแล้ว และสามารถตั้งครรภ์ได้

1.2. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเพศชาย เด็กชายจะเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุประมาณ 13-15 ปี ต่อมใต้สมองจะผลิตฮอร์โมนที่ไปกระตุ้นให้ร่างกายเจริญเติบโตและกระตุ้นให้อัณฑะผลิตเซลล์สืบพันธุ์และฮอร์โมน เพศชายมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เห็นได้ชัดโดยเฉพาะความสูงและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น แขนขายาวเก้งก้างไหล่กว้างออก กระดูกและกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นและมีกำลังมากขึ้น เสียงแตก นมแตกพาน มีหนวดเครา มีขนขึ้นที่หน้าแข้ง รักแร้ และบริเวณอวัยวะเพศ บางคนอาจมีสิวขึ้นบริเวณใบหน้า หน้าอก หรือหลังอวัยวะเพศโตขึ้นและแข็งตัวเมื่อมีความรู้สึกทางเพศหรือถูกสัมผัส และมีการหลั่งน้ำอสุจิหรือน้ำกามออกมาในขณะหลับ (ฝันเปียก) ซึ่งเป็นอาการที่บ่งบอกว่าได้บรรลุวุฒิภาวะทางเพศแล้ว และยังหมายถึงการมีความสามารถที่จะทำให้เพศหญิงเกิดการตั้งครรภ์ได้อีก

1.3. ต่อมไร้ท่อที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมพัฒนาการทางเพศ ต่อมไร้ท่อที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่นที่สำคัญ ได้แก่ ต่อมใต้สมองหรือต่อมพิทูอิทารี ต่อมเพศ ต่อมไทรอยด์ และต่อมหมวกไต ซึ่งต่อมไร้ท่อแต่ละต่อมส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น

1.4. อารมณ์ทางเพศหรือความต้องการทางเพศ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีผลมาจากสิ่งเร้าภายในหรือสิ่งเร้าภายนอก ที่เป็นปัจจัยที่มากระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทางเพศขึ้น โดยมีระดับความแตกต่างมากน้อยต่างกัน ขึ้นอยู่กับความสามารถในการควบคุมอารมณ์และพื้นฐานทางด้านวุฒิภาวะของแต่ละบุคคล

แนวทางการปฏิบัติเพื่อระงับอารมณ์ทางเพศ หมายถึง ความพยายามในการที่จะหลีกเลี่ยงต่อสิ่งเร้าภายนอกที่มากระตุ้นให้อารมณ์ทางเพศมีเพิ่มมากขึ้นโดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการดูหรืออ่านข้อความจากสื่อต่าง ๆ ที่มีภาพหรือข้อความที่สามารถยั่วยุให้เกิดอารมณ์ทางเพศ เช่น การดูหนังสือ หรือภาพยนตร์ หรือสื่ออินเทอร์เน็ตที่มีภาพหรือข้อความที่แสดงออกทางเพศ ซึ่งเป็นการยั่วยุให้เกิดอารมณ์ทางเพศ
2. หลีกเลี่ยงการปฏิบัติหรือการทำตัวให้ว่างหรือปล่อยตัวให้มีความสบายเกินไป เช่น การนอนเล่น ๆ โดยไม่หลับ การนั่งฝันกลางวันหรือนั่งจิตนาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศ การอยู่ในสภาพของบรรยากาศที่มีแสงสีเสียงที่ก่อหรือปลุกเร้าให้เกิดอารมณ์ทางเพศ

2. การป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสียงและการล่วงละเมิดทางเพศและการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

2.1. พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ วัยรุ่นที่มีพฤติกรรมเสี่ยงมากมีดังนี้

1) สนใจเรื่องเพศมาก
2) มีความหมกมุ่นในเรื่องเพศ
3) ชอบถูกเนื้อต้องตัวเพศตรงข้าม
4) คิดว่าการมีเพศสัมพันธ์ไม่ใช้เรื่องเสียหาย
5) ดูสื่อลามก
6) เป็นคนเจ้าชู้
7) เคยมีประสบการณ์ทางเพศมาแล้ว
8) เสพสารเสพติด
9) ขาดความไตร่ตรอง
10) อยากรู้อยากลอง

2.2 การหลีกเลี่ยงและป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อการล่วงละเมิดทางเพศและการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

2.2.1. การหลีกเลี่ยงและป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อการล่วงละเมิดทางเพศ

1. ในกรณีเมื่ออยู่กับคู่รักของตนเอง ควรปฏิบัติดังนี้

1) ไม่ยอมให้คู่รักได้สัมผัส จับมือ โอบกอด
2) ไม่อยู่ในที่ลับตาคนสองต่อสอง
3) ไม่ไปเที่ยวกันแบบค้างคืน
4) ไม่ควรดูสื่อลามกโดยเฉพาะกับคู่รัก
5) การไปเที่ยวในงานวันสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นการเที่ยวในเวลากลางคืน
6) การไปเที่ยวงานสังสรรค์หรือตามสถานบันเทิงกับคนรักควรระมัดระวังตัวด้วย
7) อย่าใจอ่อนถ้าถูกขอที่จะมีเพศสัมพันธ์ด้วย

2. ในกรณีเมื่ออยู่กับเพื่อนชาย ควรปฏิบัติดังนี้

1) อย่าให้มาถูกเนื้อต้องตัวโดยไม่จำเป็น

2) อย่าไว้ใจใครมากนัก

3) ไม่ไปเที่ยวแบบค้างคืน

4) การไปเที่ยวตามสถานบันเทิงแล้วกลับดึกอาจเป็นอันตราย

3. ในกรณีเมื่ออยู่กับคนแปลกหน้า ควรปฏิบัติดังนี้

1) อย่าไว้ใจคนแปลกหน้าเป็นอันขาด โดยเฉพาะถ้าพบกันในสถานบันเทิง

2) ไม่ควรเดินทางไปในที่เปลี่ยวยามค่ำคืน

3) อย่าเชื่อคนที่รู้จักกันทางอินเทอร์เน็ต

4. ในกรณีเมื่ออยู่กับพ่อเลี้ยงหรือญาติ ควรปฏิบัติตนดังนี้

1) ให้สังเกตการสัมผัสของบุคคลเหล่านั้นว่าสัมผัสด้วยความเอ็นดูแบบลูกหลานหรือแบบชู้สาว ถ้ามีการสัมผัสนาน ลูบคลำ จับต้องของสงวน ต้องระมัดระวังอย่าเข้าใกล้

2) ควรนอนในห้องที่มิดชิดใส่กลอนหรือล็อคกุญแจให้เรียบร้อย

3) ถ้าบุคคลเหล่านั้นมึนเมาอย่าไว้ใจ เพราะทำให้ขาดสติ และกระทำในสิ่งที่ไม่คาดคิดได้

4) การแต่งตัวอยู่บ้าน การอาบน้ำต้องกระทำอย่างมิดชิด อย่าเปิดเผยเรือนร่างมากนัก เพราะอาจเป็นการยั่วยุอารมณ์ทางเพศ

5) ถ้าถูกบุคคลเหล่านั้นลวนลามควรบอกให้คนในบ้านทราบหรือร้องตะโกนให้ผู้อื่นช่วยเหลือ ไม่ต้องอายเพราะเขาทำไม่ถูกต้อง

2.2.2. การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

การตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ หมายถึง การตั้งครรภ์ที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการมีเพศสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ โดยอาจมีสาเหตุสำคัญมาจากพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมของวัยรุ่น หรืออาจเกิดจากการถูกข่มขืนกระทำชำเรา

1. ปัญหาและผลกระทบของการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

1) ส่งผลกระทบต่อวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์โดยตรง เช่น ปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ ปัญหาด้านสุขภาพ ฯลฯ

2) ส่งผลกระทบต่อครอบครัวของวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์

3) ส่งผลกระทบต่อสังคมและประเทศชาติ

2. การป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่น มีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1) ต้องรู้จักหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่เอื้ออำนวยให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์

2) ต้องรู้จักใช้ทักษะในการปฏิเสธเพื่อแก้ไขสถานการณ์เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์

3) ต้องรู้จักให้เกียรติซึ่งกันและกัน

4) ต้องระมัดระวังในเรื่องการแต่งกาย

5) ควรหลีกเลี่ยงการเดินทางตามลำพังในยามวิกาลหรือในเส้นทางที่เปลี่ยว

กิจกรรมท้ายบทที่ 2

เรื่องที่ 1 ให้ผู้เรียนอธิบายหลักการดูแลสุขภาพเบื้องต้นตามหลัก 5 อ. ดังต่อไปนี้

1. อาหาร.....
2. อากาศ.....
3. อารมณ์.....
4. อุจจาระ.....
5. ออกกำลังกาย.....

เรื่องที่ 2 ให้ผู้เรียนอธิบาย ประโยชน์และโทษของการออกกำลังกาย ดังต่อไปนี้

1. ประโยชน์ของการออกกำลังกายทางด้านร่างกาย.....
2. ประโยชน์ของการออกกำลังกายทางด้านอารมณ์.....
3. ประโยชน์ของการออกกำลังกายทางด้านจิตใจ.....
4. ประโยชน์ของการออกกำลังกายทางทางด้านสังคม.....
5. โทษของการออกกำลังกาย.....

เรื่อง 3 ให้ผู้เรียนอธิบาย รูปแบบและวิธีการออกกำลังกาย ดังต่อไปนี้

1. การเดินเร็ว.....
2. การวิ่งเหยาะ.....
3. การขี่จักรยาน.....
4. การฝึกโยคะ.....
5. การออกกำลังกายแบบแอโรบิค.....
6. การว่ายน้ำ.....

เรื่องที่ 4 ให้ผู้เรียนสำรวจ ตนเอง บุคคลในครอบครัว หรือบุคคลใกล้ชิด แล้วพิจารณาว่าบุคคลใดทีมีบัญหาทางด้านสุขภาพจากการขาดการออกกำลังกายมากที่สุดจำนวน 1 รายแล้วให้ผู้เรียนวิเคราะห์และออกแบบวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับบุคคลดังกล่าวพร้อมยกเหตุผลประกอบด้วย

1. วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมคือ.....
2. เพราะว่า.....

เรื่องที่ 5 ให้ผู้เรียนอธิบาย พฤติกรรมใดบ้างที่เสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวี (HIVS)

1. .....
2. .....
3. .....

เรื่องที่ 6 ให้ผู้เรียนอธิบายวิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการล่วงละเมิดทางเพศ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์

1. .....
2. .....
3. .....

บทที่ 3
สารอาหาร

สาระสำคัญ

ความต้องการสารอาหาร ตามเพศ วัยของร่างกาย เป็นความต้องการสารอาหารในบุคคลแต่ละช่วงและแต่ละเพศ ย่อมมีความแตกต่างกัน เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปแล้วว่าอาหารมีส่วนสำคัญอย่างมากในวัยเด็กทั้งในด้านการเจริญเติบโตของร่างกายและการพัฒนาการในด้านความสัมพันธ์ของระบบการเคลื่อนไหวของร่างกาย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายสุขภาวะโภชนาการไต้
2. วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการได้
3. บอกสารอาหารประเภทต่าง ๆ ได้
4. บอกปริมาณสารอาหารที่ร่างกายต้องการ ตามเพศ วัย และสภาพร่างกายได้
5. บอกหลักการบริโภคอาหารตามวัยและสภาพร่างกายได้
6. อธิบายความหมาย ความสำคัญ คุณค่า ของอาหารและหลักโภชนาการได้
7. อธิบายวิธีการประกอบอาหารเพื่อรักษาคุณค่าของสารอาหารได้

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากบริโภคอาหารไม่ถูกโภชนาการ

เรื่องที่ 2 ปริมาณความต้องการสารอาหารตามเพศ วัย และสภาพร่างกาย

เรื่องที่ 3 วิธีการประกอบอาหารเพื่อคงคุณค่าของสารอาหาร

เรื่องที่ 1 ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ถูกโภชนาการ

1. อาหาร หมายถึง สิ่งที่เรากินได้และมีประโยชน์ต่อร่างกาย สิ่งที่กินได้แต่ไม่เป็นประโยชน์หรือให้โทษแก่ร่างกาย อาทิ สุรา เห็ดเมา เราก็ไม่เรียกสิ่งนั้นว่าเป็นอาหาร

2. โภชนาการ หมายถึง เรื่องต่างๆ ที่ว่าด้วยอาหาร อาทิ การจัดแบ่งประเภทสารอาหาร ประโยชน์ของอาหาร การย่อยอาหาร โรคขาดสารอาหาร เป็นต้น โภชนาการเป็นวิชาสาขาหนึ่งซึ่งมีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของอาหารที่เรารับประทานเข้าไป เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของร่างกาย

3. สารอาหาร หมายถึง สารเคมีที่เป็นส่วนประกอบสำคัญในอาหาร สารเคมีเหล่านี้มีความสำคัญและจำเป็นต่อร่างกาย อาทิ เป็นตัวทำให้เกิดพลังงานและความอบอุ่นต่อร่างกาย ช่วยในการเจริญเติบโต ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอทำให้ร่างกายทำงานได้ตามปกติ เมื่อนำอาหารมาวิเคราะห์จะพบว่ามีสารประกอบอยู่มากมายหลายชนิด ถ้าแยกโดยอาศัยหลักคุณค่าทางโภชนาการจะแบ่งออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ

4. พลังงานและแคลอรี่ ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ให้ประโยชน์แก่ร่างกายหลายอย่างที่สำคัญคือ การใช้พลังงานแก่ร่างกาย พลังงานในที่นี้หมายถึงพลังงานที่ร่างกายจำเป็นต้องมีต้องใช้และสะสมไว้ เพื่อใช้ในการทำงานของอวัยวะทั้งภายในและภายนอกร่างกาย

5. อาหารหลัก 5 หมู่ อาหารเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการเจริญเติบโต การบำรุงเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย มักพบว่าบางคนเลือกที่จะกินและไม่กินอาหารอย่างหนึ่งอย่างใด ซึ่งเป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง หากไม่กินอาหารตามความต้องการของร่างกาย การกินอาหารต้องคำนึงถึงคุณค่าของสารอาหารมากกว่าความชอบหรือไม่ชอบ การเลือกกินหรือไม่กินอาหาร เกิดจากสาเหตุหลายประการ

ปัญหาการบริโภคอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการ มีดังนี้

1. ภาวะทุพโภชนาการ

ภาวะทุพโภชนาการ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารผิดเบี่ยงเบนไปจากปกติ อาจเกิดจากได้รับสารอาหารน้อยกว่าปกติหรือเหตุ ทุติยภูมิ คือเหตุเนื่องจากความบกพร่องต่างจากการกิน การย่อย การดูดซึมในระยะ 2-3 ปีแรกของชีวิต จะมีผลกระทบต่อระดับสติปัญญาและการเรียนภายหลัง เนื่องจากเป็นระยะที่มีการเจริญเติบโตของสมองสูงสุด ซึ่งระยะเวลาที่วิกฤติต่อพัฒนาการทางร่างกายของวัยเด็กมากที่สุดนั้นตรงกับช่วง 3 เดือนหลังการตั้งครรภ์จนถึงอายุ 18-24 เดือนหลังคลอด เป็นระยะที่มีการปลอกหุ้มเส้นประสาทของระบบประสาท และมีการแบ่งตัวของเซลล์ประสาทมากที่สุด เมื่ออายุ 3 ปีมีผลกระทบต่อการ

เจริญเติบโตถึงร้อยละ 80 สำหรับผลกระทบทางร่างกายภายนอกที่มองเห็นได้คือ เด็กมีรูปร่างเตี้ย เล็ก ซุบผอม ผิวหนังเหี่ยวย่นเนื่องจากไขมันชั้นผิวหนัง นอกจากนี้ออวัยวะภายในต่าง ๆ ก็ได้รับผลกระทบเช่นกัน

1. หัวใจ จะพบว่า กล้ามเนื้อหัวใจไม่แน่นหนา และการบีบตัวไม่ดี
2. ตับ จะพบไขมันแทรกอยู่ในตับ เซลล์เนื้อตับมีลักษณะบางและบวมเป็นน้ำสาเหตุให้ทำงานได้ไม่ดี
3. ไต พบว่าเซลล์ทั่วไปมีลักษณะบวมน้ำและติดสีจาง
4. กล้ามเนื้อ พบว่าส่วนประกอบในเซลล์ลดลง มีน้ำเข้าแทนที่

2. ภาวะโภชนาการเกิน

เมื่อคนเราบริโภคอาหารชนิดใด ชนิดหนึ่ง เกินความต้องการของร่างกาย จะทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินจนเกิดโรคได้ และโรคที่เกิดจากภาวะโภชนาการเกิน เป็นสาเหตุของการสูญเสียชีวิตเป็นจำนวนไม่น้อย และเป็นต้นเหตุของการเจ็บป่วยที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษายาวนาน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด ตลอดจนโรคอ้วน เป็นต้น

โรคหัวใจและหลอดเลือด

โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญที่สุดของคนไทยในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงโรคต่างๆและภาวะอาการของโรคต่าง ๆ

โรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นโรคชนิดหนึ่งที่เกิดจากหลอดเลือดแดงหัวใจแข็ง ตีบ ตัน ขาดความยืดหยุ่น หลอดเลือดหัวใจตีบหรือตัน หรือเกิดจากลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดหัวใจ จนทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคนี้เป็นสาเหตุสำคัญของอัตราการป่วยการตายของคนไทยในปัจจุบัน และมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

สาเหตุ

1. กรรมพันธุ์ ผู้ที่พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจจะมีความเสี่ยงมากกว่าไขมันในหลอดเลือด ถ้าสูงกว่าปกติจะทำให้หลอดเลือดแข็ง เสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ
2. ความดันเลือดสูง
3. เบาหวาน ผู้ที่เป็นเบาหวานมักจะเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจด้วย
4. ความอ้วน ความอ้วนกับโรคหลอดเลือดหัวใจ มักจะเกิดขึ้นด้วยกันเสมอ โดยเฉพาะคนอ้วนที่พุง มักจะมีไขมันในเลือดสูงจนเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจด้วย

5. ออกกำลังกายน้อยหรือขาดการออกกำลังกาย การไหลเวียนเลือดไม่คล่องพอ การเผาผลาญพลังงานน้อย ทำให้สะสมไขมันจนกลายเป็นโรค

6. ความเครียดและความกดดันในชีวิต อาจส่งผลทำให้เป็นโรคนี้ได้

7. การสูบบุหรี่ สารนิโคตินและทาร์จากควันบุหรี่มีผลต่อการเกิดโรคนี้

นอกจากสาเหตุที่สำคัญดังกล่าว ซึ่งจัดว่าเป็นปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ อาจมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าเพศชายเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้มากกว่าเพศหญิง ยกเว้นผู้หญิงในวัยหมดประจำเดือน เนื่องจากมีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง มีไขมันในเลือดสูง สำหรับอายุ พบว่า มีอัตราการเกิดโรคนี้สูงมากในผู้สูงอายุ และเชื้อชาติพบว่า ในคนผิวดำมีอัตราการเกิดโรคนี้มากกว่าคนผิวขาว

อาการ

1. เจ็บหน้าอกเป็นๆ หายๆ หรือเจ็บเมื่อเครียดหรือเหนื่อย ซึ่งเป็นลักษณะอาการเริ่มแรก

2. เจ็บหน้าอกเหมือนมีอะไรไปบีบรัด เจ็บลึกๆ ใต้กระดูกด้านซ้ายร้าวไปถึงขากรรไกรและแขนซ้ายถึงนิ้วมือซ้าย เจ็บนานประมาณ 15-20 นาที ผู้ป่วยอาจมีเหงื่อออกมาก คลื่นไส้หายใจลำบาก รู้สึกแน่นๆ คล้ายมีเสมหะติดคอ บางครั้งมีอาการคัดจมูกคล้ายเป็นหวัด เมื่อเป็นมากจะมีอาการหน้ามืดคล้ายจะเป็นลม และอาจถึงขั้นเป็นลมได้ บางครั้งพอเหนื่อยก็จะรู้สึกง่วงนอนและเผลอหลับได้ง่าย

3. ผู้ป่วยมีอาการหัวใจสั่น หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ

4. ในกรณีที่รุนแรง อาการเจ็บหน้าอกจะรุนแรงมาก มักจะเกิดจากการที่มีลิ่มเลือดไปอุดตันบริเวณหลอดเลือดที่ตีบ ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผู้ป่วยอาจมีอาการหัวใจวาย ช็อก หัวใจหยุดเต้น ทำให้เสียชีวิตอย่างกะทันหันได้

การป้องกัน

1. หากพบว่าบุคคลในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคนี้ ควรเพิ่มความระมัดระวังและหลีกเลี่ยงจากปัจจัยเสี่ยง เพราะอาจกระตุ้นการเกิดโรค

2. ลดอาหารที่ทำจากน้ำมันสัตว์ กะทิจากมะพร้าว น้ำมันปาล์ม และไข่แดง

3. ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีรสเค็มจัด

4. ลดอาหารจำพวกแป้ง คาร์โบไฮเดรต รับประทานอาหารพวกผัก ผลไม้มากๆ

5. งดอาหารไขมันจากสัตว์และอาหารหวานจัด

6. ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
7. พักผ่อนให้เพียงพอวันละ 6-8 ชั่วโมง และหาวิธีผ่อนคลายความเครียด
8. หลีกเลี่ยงหรืองดการสูบบุหรี่

โรคอ้วน (Obesity)

โรคอ้วนเป็นสภาวะที่ร่างกายมีไขมันสะสมตามส่วนต่างๆ ของร่างกายมากเกินกว่าเกณฑ์ปกติ ซึ่งตามหลักสากลกำหนดว่า ผู้ชายไม่ควรมีปริมาณของไขมันในตัวเกินกว่า 12-15% ของน้ำหนักตัว ผู้หญิงไม่ควรมีปริมาณของไขมันในตัวเกินกว่า 18-20% ของน้ำหนักตัว หากจะให้ได้ผลแน่นอนควรได้รับการตรวจจากห้องปฏิบัติการ แต่นักเรียนอาจประเมินว่าเป็นโรคอ้วนหรือไม่ด้วยวิธีง่ายๆ ด้วยวิธีตรวจสอบกับตารางน้ำหนักและส่วนสูงของกรมอนามัย

สำหรับในผู้ใหญ่อาจประเมินได้จาก การหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) ได้จากสูตรดังนี้

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง}^2 \text{ (เมตร)}}$$

ค่าที่ได้อยู่ระหว่าง 18.5-24.9 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่อ้วนหรือผอมเกินไป

สาเหตุ

1. กรรมพันธุ์
2. การรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่ดี เช่น กินจุบจิบ
3. ขาดการออกกำลังกาย
4. สภาวะทางจิตและอารมณ์ เช่น บางคนเมื่อเกิดความเครียดก็จะหันไปรับประทานอาหารมากจนเกินไป
5. ผลข้างเคียงจากการได้รับฮอร์โมนและการรับประทานยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด ฮอร์โมนสเตียรอยด์ เป็นต้น

อาการ

มีไขมันสะสมอยู่ในร่างกายจำนวนมาก ทำให้มีรูปร่างเปลี่ยนแปลงโดยการขยายขนาดขึ้นและมีน้ำหนักตัวมากขึ้น

การป้องกัน

1. กรรมพันธุ์ หากพบว่ามีประวัติของบุคคลในครอบครัวเป็นโรคอ้วน ควรต้องเพิ่มความระมัดระวัง โดยมีพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคอ้วนอย่างเหมาะสม
2. รับประทานอาหารแต่พอสมควรโดยเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ หลีกเลี่ยงอาหารรสหวานและอาหารที่มีไขมันสูง รับประทานผักและผลไม้มากๆ และหลากหลาย
3. ออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที
4. หาวิธีการควบคุมและจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม พักผ่อนให้เพียงพอ
5. การใช้ยาบางชนิดที่อาจมีผลข้างเคียง ควรปรึกษาแพทย์ และใช้ยาตามที่แพทย์แนะนำอย่างเคร่งครัด

เรื่องที่ 2 ปริมาณความต้องการสารอาหารตามเพศ วัย และสภาพร่างกาย

1. ความต้องการสารอาหารในวัยเด็ก

อาหารมีส่วนสำคัญอย่างมากในวัยเด็กทั้งในด้านการเจริญเติบโตของร่างกายและการพัฒนาการในด้านความสัมพันธ์ของระบบการเคลื่อนไหวของร่างกาย ตลอดจนในด้านจิตใจและพฤติกรรมในการแสดงออกและปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้เด็กได้รับอาหารที่ถูกหลักทางโภชนาการ ได้แก่

1.1. ครอบครัวที่คอยดูแลและเป็นตัวอย่างที่ดี

1.2. ตัวเด็กเองที่จะต้องถูกฝึกฝน

1.3. สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปฏิบัติอย่างคนข้างเคียง

อาหารที่ถูกหลักโภชนาการในวัยเด็กต้องการอาหารครบทั้ง 3 ประเภท เพื่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ อาหารที่ให้เด็กควรได้รับ ได้แก่

1) อาหารที่ให้โปรตีน ได้แก่ นม ไข่ เนื้อสัตว์ ตลอดจนโปรตีนจากพืช จำพวกถั่วเขียว ถั่วเหลือง

2) อาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล ไขมัน และน้ำมัน ส่วนน้ำอัดลม หรือขนมหวาน ลูกกวาดต่าง ๆ ควรจำกัดลง เพราะประโยชน์น้อยมากและบางที

ทำให้มีปัญหาเรื่องฟันผุด้วย

3) อาหารที่ให้วิตามินและเกลือแร่ได้แก่ พวก ผัก ผลไม้ และอาหารที่มีใยอาหารที่มีส่วนทำให้เก็บไม่ท้องผูก

2. ความต้องการสารอาหารของเด็กวัยเรียน

การเลือกอาหารเช้าที่เด็กวัยเรียนควรได้รับประทานและหาได้ง่าย คือ นมสด 1 กล่อง ข้าวหรือขนมปัง ไข่ อาจจะเป็นไข่ดาว ไข่ลวก หรือไข่เจียว ผลไม้ที่หาได้ง่าย เช่น กล้วยน้ำว้า มะละกอ หรือส้ม เท่านี้เด็กก็จะได้รับสารอาหารที่เพียงพอแล้ว

3. ความต้องการสารอาหารในวัยรุ่น

วัยรุ่น เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตในด้านร่างกายอย่างมาก และมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และจิตใจค่อนข้างสูง มีกิจกรรมต่าง ๆ ค่อนข้างมากทั้งในด้านสังคม กีฬา และบันเทิง ความต้องการสารอาหารย่อมมีมากขึ้น ซึ่งจะต้องคำนึงทั้งปริมาณและคุณภาพให้ถูกหลักโภชนาการ ปัจจัยที่สำคัญ คือ

1. ครอบครัว ควรปลูกฝังนิสัยการรับประทานอาหารที่ถูกหลัก

2. วัยรุ่น จะเริ่มมีความคิดเห็นเป็นของตัวเองมากขึ้น การรับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ มีความจำเป็นเพื่อให้เห็นความสำคัญของการรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะมีผลดีต่อตัววัยรุ่นเองโดยตรง

3. สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนหรือสถานศึกษา อิทธิพลจากเพื่อนฝูงมีส่วนที่ทำให้วัยรุ่นเลียนแบบกันเรื่องการรับประทานอาหาร ตลอดจนการบริโภคสารอันตรายความต้องการอาหารที่ให้โปรตีน พลังงาน และวิตามินต้องเพียงพอสำหรับวัยรุ่น วิตามินต้องเหมาะสมและโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่มีเกลือแร่ประเภทแคลเซียมและเหล็กต้องเพียงพอ

4. ความต้องการสารอาหารในวัยผู้ใหญ่

วัยผู้ใหญ่ถึงแม้จะหยุดเจริญเติบโตแล้ว ร่างกายยังต้องการสารอาหารอย่างครบถ้วน เพื่อนำไปทำนุบำรุงอวัยวะ และเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายให้คงสภาพการทำงานที่มีสมรรถภาพต่อไป และปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้วัยผู้ใหญ่ยังคงแข็งแรง ได้แก่ การบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ การควบคุมอาหารในวัยผู้ใหญ่ มีดังนี้

1. ให้บริโภคอาหารหลายชนิด เนื่องจากไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่ให้คุณค่าทางโภชนาการได้ครบถ้วน

2. บริโภคอาหารในปริมาณที่พอเหมาะ เพื่อให้น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการ

3. หลีกเลี่ยงการรับประทานที่มีไขมันมากเกินไป

4. บริโภคอาหารที่มีปริมาณของแป้งและกากใยให้เพียงพอ
5. หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่ปรุงด้วยปริมาณน้ำตาลจำนวนมาก
6. หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารเค็มมากเกินไป
7. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

5. ความต้องการสารอาหารของวัยชรา

วัยชรา หมายถึง ผู้ที่อยู่ในวัย 60 ปีขึ้นไป สำหรับปัญหาเรื่องอาหารการกินหรือโภชนาการในวัยนี้ ขอให้รับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่และควบคุมปริมาณ โดยดูจากการควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้มากขึ้น และกรณีน้ำหนักเกินอยู่แล้ว ควรจะลดน้ำหนักให้สัมพันธ์กับส่วนสูง ข้อแนะนำในการดูแลเรื่องอาหารในผู้สูงอายุมีดังนี้

1. โปรตีน ควรให้รับประทานไข่วันละ 1 ฟอง และดื่มนมอย่างน้อยวันละ 1 แก้วสำหรับโปรตีนจากเนื้อสัตว์ควรลดน้อยลง

2. ไขมัน ควรใช้น้ำมันถั่วเหลืองหรือน้ำมันข้าวโพด ในการปรุงอาหารเพราะเป็นน้ำมันพืชที่มีกรดไลโนเลอิก

3. คาร์โบไฮเดรต คนสูงอายุควรรับประทานข้าวลดลงและไม่ควรรับประทานน้ำตาลในปริมาณที่มาก

4. ใยอาหาร คนสูงอายุควรรับประทานอาหารที่เป็นพวกใยอาหารมากขึ้น เพื่อช่วยป้องกันการท้องผูก ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดและลดอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ลงได้

5. น้ำดื่ม คนสูงอายุควรดื่มน้ำปริมาณ 1 ลิตรตลอดทั้งวัน แต่ทั้งนี้สามารถปรับเองได้ตามความต้องการของร่างกาย โดยสังเกตดูว่าถ้าปัสสาวะมีสีเหลืองอ่อน ๆ เกือบขาว แสดงว่าน้ำในร่างกายเพียงพอแล้ว ส่วนเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รวมทั้งน้ำชา กาแฟ ควรงดเว้นถ้าระบบย่อยอาหารในคนสูงอายุไม่ดี ท่านควรแบ่งเป็นมื้อย่อย ๆ แล้วรับประทานทีละน้อย แต่หลายมื้อจะดีกว่า แต่อาหารหลักควรเป็นมื้อเดียว

6. ความต้องการสารอาหารในสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ นอกจากต้องมีสารอาหารทั้ง 6 ประเภท ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ ในอาหารที่รับประทานเป็นประจำให้ครบทุกประเภทแล้ว สตรีตั้งครรภ์ต้องทราบอีกว่า ควรที่จะเพิ่มสารอาหารประเภทใด จึงจะทำให้เด็กในครรภ์ได้รับประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. อาหารที่ให้โปรตีน ได้แก่ ไข่ นม เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์และถั่วเมล็ดแห้ง
2. อาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล ไขมันและน้ำมัน
3. อาหารที่ให้วิตามินและเกลือแร่ สตรีตั้งครรภ์ต้องการอาหารที่มีวิตามินและเกลือแร่เพิ่มขึ้นควรรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ทุกๆวัน เช่น ส้ม มะละกอ กล้วย สลับกันไป

เรื่องที่ 3 วิธีการประกอบอาหารเพื่อคงคุณค่าของสารอาหาร

1. หลักการปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ

เพื่อให้ได้อาหารที่สะอาด ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ มีหลักการปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ โดยคำนึงถึงหลัก 3 ส คือ สงวนคุณค่า สุกเสมอ สะอาดปลอดภัย

สงวนคุณค่า คือ การปรุงอาหารจะต้องปรุงด้วยวิธีการปรุงประกอบเพื่อสงวนคุณค่าของอาหารให้มีประโยชน์เต็มที่ เช่น การล้างให้สะอาดก่อนหั่นผัก การเลือกใช้เกลือเสริมไอโอดีน

สุกเสมอ คือ ต้องใช้ความร้อนในการปรุงอาหารให้สุกโดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ ทั้งนี้เพื่อต้องการจะทำลายเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมากับอาหาร การใช้ความร้อนจะต้องใช้ความร้อนในระดับที่สูง ในระยะเวลานานเพียงพอที่ความร้อนจะกระจายเข้าถึงทุกส่วนของอาหาร ทำให้สามารถทำลายเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สะอาดปลอดภัย คือ จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานของอาหารก่อนการปรุงประกอบว่าอยู่ในสภาพที่สะอาด ปลอดภัย ได้มาตรฐาน เช่น เนื้อหมูสด ต้องไม่มีเม็ดสาคู (ตัวอ่อนพยาธิตัวตืด) น้ำปลา จะต้องมีเครื่องหมาย อย.รับรอง เป็นต้น และจะต้องมีกรรมวิธีขั้นตอนการปรุงประกอบอาหารที่สะอาด ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ มีผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟอาหารที่มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดี รู้จักวิธีการใช้ภาชนะอุปกรณ์และสารปรุงแต่งรสอาหารที่ถูกต้อง เช่น มีการลดปริมาณสารพิษ กำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในผักสด การใช้ช้อนชิมอาหารเฉพาะในการชิมอาหารระหว่างการปรุงอาหาร

2. หลักการทำอาหารให้สะดวกและรวดเร็ว

มีวิธีการเตรียมอาหารพร้อมปรุงในวันหยุดที่เก็บไว้ในตู้เย็นแล้วนำมาปรุงใหม่ได้โดยใช้เวลาน้อยแต่ได้คุณค่ามาก เริ่มจากอาหารประเภทเนื้อสัตว์ เช่น หมู ไก่ กุ้ง ปลา เมื่อซื้อมาจัดเตรียมตามชนิดที่ต้องการปรุงหรือหุงต้มแล้วทำให้สุก ด้วยวิธีการต้มหรือรวน แล้วแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ตามปริมาณที่จะใช้แต่ละครั้ง แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น ถ้าจะใช้ในวันรุ่งขึ้น หรือเก็บ

ไว้ในช่องแช่แข็งถ้าจะเก็บไว้ใช้นาน เมื่อต้องการใช้ก็นำออกมาประกอบอาหารได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลา รอให้ละลายเหมือนการเก็บดิบ ๆ ทั้งชิ้นใหญ่โดยไม่หั่น การเตรียมล่วงหน้าวิธีนี้นอกจากจะสะดวก รวดเร็วแล้ว ยังคงรสชาติและคุณค่าของอาหารอีกด้วย

3. หลักการเก็บอาหารให้สะอาดปลอดภัย

การเก็บอาหารตามหลักการสุขาภิบาลอาหาร มีวัตถุประสงค์เพื่อยืดอายุของอาหารที่ใช้บริโภค โดยจะต้องอยู่ในสภาพที่สะอาดปลอดภัยในการบริโภค หลักการในการเก็บอาหารให้คำนึงถึงหลัก 3 ส. คือ สัดส่วนเฉพาะ สิ่งแวดล้อมเหมาะสม สะอาดปลอดภัย

สัดส่วนเฉพาะ คือ ต้องเก็บอาหารให้เป็นระเบียบ แยกเก็บตามประเภทอาหาร โดยจัดให้เป็นสัดส่วนเฉพาะไม่ปะปนกัน มีฉลากซื้อหรือเครื่องหมายอาหารแสดงกำกับไว้

สิ่งแวดล้อมเหมาะสม คือ ต้องเก็บอาหารโดยคำนึงถึงการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท โดยคำนึงถึงอุณหภูมิความชื้นเพื่อช่วยทำให้อาหารสดสะอาด เก็บได้นาน ไม่เน่าเสียง่าย สิ่งแวดล้อมของอาหารจะจัดการให้อยู่ในสภาพที่จะป้องกันการปนเปื้อนได้ เช่น การเก็บอาหารกระป๋องในบริเวณที่มี อาหารหมุนเวียน สูงจากพื้นอย่างน้อย 30 เซนติเมตร การเก็บนมพาสเจอร์ไรซ์ไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า 7 องศาเซลเซียส เป็นต้น

สะอาดปลอดภัย คือ ต้องเก็บอาหารในภาชนะบรรจุที่ถูกสุขลักษณะ สะอาดปลอดภัย มีการทำความสะอาดสถานที่เก็บอย่างสม่ำเสมอไม่เก็บสารเคมีที่เป็นพิษอื่น ๆ เช่น การใช้ถุงพลาสติก กล่องพลาสติกสำหรับบรรจุอาหารในการบรรจุอาหารที่เก็บไว้ในตู้เย็น ตู้แช่แข็ง เป็นต้น

4. อุณหภูมิเท่าไหร่จึงจะทำลายเชื้อโรคได้

เชื้อจุลินทรีย์มีอยู่ทั่วไปตามสิ่งแวดล้อมมนุษย์ สัตว์ อาหาร ภาชนะอุปกรณ์และสามารถจะดำรงชีวิตอยู่ได้ในช่วงอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส จนถึง 75 องศาเซลเซียส โดยเฉพาะเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคระบาดทางเดินอาหาร มักจะเป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิห้องประมาณ 25 องศาเซลเซียส ถึง 40 องศาเซลเซียส

ฉะนั้น การทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหารจำเป็นจะต้องกำหนดช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสม เพื่อจะได้แน่ใจว่าเชื้อจุลินทรีย์ถูกทำลายจนหมดสิ้น ในขบวนการผลิตอาหารทางอุตสาหกรรมการทำลายเชื้อโรคจำเป็นต้องอาศัยอุณหภูมิที่เหมาะสมควบคู่ไปกับระยะเวลาที่เหมาะสมจึงจะมีประสิทธิภาพในการทำลายที่ดี คือ อุณหภูมิที่สูงมากใช้ระยะเวลาสั้น (121องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 นาที) และอุณหภูมิที่ต่ำใช้

ระยะเวลานาน (63 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที) ทั้งที่ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องในการควบคุม ได้แก่ ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ประเภทของอาหารค่าความเป็นกรด ด่าง ความชื้น

สำหรับในการปรุงประกอบอาหารในครัวเรือนอุณหภูมิที่สามารถทำลายเชื้อจุลินทรีย์ คือ 80 - 100 องศาเซลเซียส (อุณหภูมิน้ำเดือด) เป็นเวลานาน 15 นาที สำหรับอุณหภูมิในตู้เย็น 5 - 7 องศาเซลเซียส เชื้อจุลินทรีย์สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ และสามารถเพิ่มจำนวนได้อย่างช้าในขณะที่อุณหภูมิแช่แข็งต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส เชื้อจุลินทรีย์สามารถดำรงอยู่ได้แต่ไม่เพิ่มจำนวนอุณหภูมิที่เชื้อจุลินทรีย์ตาย คือ -20 องศาเซลเซียส ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในการบริโภคอาหารโดยเฉพาะอาหารเนื้อสัตว์ควรปรุงอาหารให้สุกเสมอ โดยทั่วทุกส่วนที่อุณหภูมิสูงกว่า 80 องศาเซลเซียสขึ้นไปหรือสุกเสมอ สะอาด ปลอดภัย

5. อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเก็บอาหารสดประเภทเนื้อสัตว์

อาหารเนื้อสัตว์สด เป็นอาหารที่มีความเสี่ยงสูง เพราะมีปัจจัยเอื้อต่อการเน่าเสียได้ง่าย คือ มีปริมาณสารอินทรีย์สูง มีปริมาณน้ำสูง ความเป็นกรดด่างเหมาะสมในการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์

การเก็บเนื้อสัตว์สดที่ถูกสุขลักษณะ คือ ต้องล้างทำความสะอาดแล้วจึงหั่นหรือแบ่งเนื้อสัตว์เป็นชิ้น ๆ ขนาดพอดีที่จะใช้ในการปรุงประกอบอาหารแต่ละครั้ง แล้วจึงเก็บในภาชนะที่สะอาดแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ สำหรับเนื้อสัตว์สดที่ต้องการใช้ให้หมด ภายใน 24 ชั่วโมงสามารถเก็บไว้ในอุณหภูมิตู้เย็นระหว่าง 5 - 7 องศาเซลเซียส ในขณะที่เนื้อสัตว์สดที่ต้องการเก็บไว้ใช้นาน (ไม่เกิน7วัน) ต้องเก็บไว้ในอุณหภูมิตู้แช่แข็ง อุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส เมื่อจะนำมาใช้จำเป็นจะต้องนำมาละลายในไมโครเวฟ แต่ถ้าละลายในน้ำเย็นจะต้องเปลี่ยนน้ำทุก 30 นาที เพื่อให้อาหารยังคงความเย็นอยู่และน้ำที่ใช้ละลายไม่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อจุลินทรีย์ที่อาจจะปนเปื้อนมา ทำให้มีโอกาสเพิ่มจำนวนได้มากขึ้นจนอาจจะเกิดเป็นอันตรายได้

6. ความสำคัญภาชนะบรรจุอาหาร

ภาชนะบรรจุอาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรค สารเคมีที่เป็นพิษกับอาหารที่พร้อมจะบริโภค สามารถก่อให้เกิดการปนเปื้อนได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บอาหารดิบ ขั้นตอนการเสิร์ฟให้กับผู้บริโภค

ขั้นตอนการเก็บอาหารดิบถ้าภาชนะบรรจุทำด้วยวัสดุที่เป็นพิษหรือภาชนะที่ปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะทำให้อาหารที่บรรจุอยู่ปนเปื้อนได้โดยเฉพาะภาชนะบรรจุอาหารเนื้อสัตว์สด เมื่อใช้แล้วต้องล้างทำความสะอาดให้ถูกต้องก่อนจะนำมาบรรจุเนื้อสัตว์สดใหม่

เพราะอาจจะเป็นแหล่งสะสมของเชื้อจุลินทรีย์ได้ง่าย ขั้นตอนการปรุงประกอบอาหารถ้าภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ในการปรุง ประกอบอาหาร มีการปนเปื้อนด้วยสารเคมีที่เป็นพิษ ก็สามารถปนเปื้อนอาหารที่ปรุงประกอบได้

กิจกรรมท้ายบทที่ 3

เรื่องที่ 1 ให้ผู้เรียนสำรวจ ตนเอง บุคคลใน ครอบครัว หรือบุคคลใกล้ชิด แล้วพิจารณาว่าบุคคลใดมีน้ำหนักร่างกายมากที่สุด จำนวน 1 ราย แล้วให้ผู้เรียนวิเคราะห์ว่าบุคคลดังกล่าวเป็นโรคอ้วนหรือไม่ พร้อมทั้งยกเหตุผลประกอบด้วย

1. วิธีการประเมิน.....
2. สรุปเป็นโรคอ้วนหรือไม่.....
3. เพราะเหตุใด.....

เรื่องที่ 2 ให้ผู้เรียนบอกปริมาณความต้องการสารอาหารตามเพศ วัย และสภาพร่างกายดังนี้

1. ความต้องการสารอาหารในวัยเด็ก.....
   .....
2. ความต้องการสารอาหารของเด็กวัยเรียน.....
   .....
3. ความต้องการสารอาหารในวัยรุ่น.....
   .....
4. ความต้องการสารอาหารในวัยผู้ใหญ่.....
   .....
5. ความต้องการสารอาหารของวัยชรา.....
   .....
6. ความต้องการสารอาหารในสตรีตั้งครรภ์.....
   .....

เรื่องที่ 3 ให้ผู้เรียนอธิบายวิธีการประกอบอาหารเพื่อคงคุณค่าของสารอาหาร ดังนี้

1. หลักการปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ.....
   .....
2. การทำอาหารให้สะดวกและรวดเร็ว.....
   .....
3. หลักการเก็บอาหารให้สะอาดปลอดภัย.....
   .....
4. อุณหภูมิที่ทำลายเชื้อโรคได้.....
   .....
5. การเก็บอาหารสดประเภทเนื้อสัตว์.....
   .....
6. ความสำคัญภาชนะบรรจุอาหาร.....
   .....

บทที่ 4
โรคระบาด

สาระสำคัญ

การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การป้องกัน และการรักษาโรคติดต่อที่แพร่ระบาดและเป็นปัญหาต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชน จะช่วยให้รู้วิธีป้องกันตนเองและครอบครัว ตลอดจนร่วมมือป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่บุคคลอื่นอันจะเป็นแนวทางสาธารณสุขของประเทศได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายสาเหตุ อาการ การป้องกันและการรักษาของโรคที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพได้
2. อธิบายวิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงการเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขได้

ขอบข่ายเนื้อหา

สาเหตุ อาการ การป้องกันและการรักษาโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้หวัดนก โรคซาร์ส และโรคอหิวาตกโรค

เรื่องที่ 1 สาเหตุ อาการ การป้องกันและการรักษาโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุข

โรคติดต่อ หมายถึง โรคที่เกิดจากเชื้อโรคแล้วสามารถติดต่อจากคนไปสู่บุคคลอื่นได้ หรืออาจติดต่อระหว่างคนสู่คน หรือสัตว์สู่คนได้ หรือติดต่อระหว่างสัตว์ด้วยกันเองได้ โดยมีพาหะ เช่น คน สัตว์ หรือมีตัวกลางนำเชื้อโรค เป็นต้น

ลักษณะของโรคติดต่อ

1. เชื้อโรคสามารถแพร่กระจายไปยังบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็ว
2. การแพร่กระจายของโรคมักเกิดจากพฤติกรรมของบุคคลหรือปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
3. มีอัตราการเจ็บป่วยค่อนข้างสูงและโอกาสที่จะเกิดโรคเป็นได้ทุกเพศทุกวัย

โรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ

1. โรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออก คือ โรคติดเชื้อซึ่งมีสาเหตุมาจาก ไวรัสเดงกี่ (Dengue virus) อาการของโรคนี้มีความคล้ายคลึงกับโรคไข้หวัดในช่วงแรก จึงทำให้ผู้ป่วยเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ว่าตนเป็นเพียงโรคไข้หวัด และทำให้ไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องในทันที โรคไข้เลือดออกมีอาการและความรุนแรงของโรคหลายระดับ ตั้งแต่ไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อยไปจนถึงเกิดภาวะช็อก ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต

อาการ

อาการของโรคนี้คล้ายคลึงกับโรคไข้หวัด กล่าวคือ มีอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ แต่แตกต่างกันที่ไข้จะสูงกว่ามาก โดยอาจมีไข้สูงกว่า 40 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยจะมีหน้าแดงและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อค่อนข้างมากกว่า หากทำการทดสอบโดยการรัดต้นแขนด้วยสายรัด จะพบจุดเลือดออก ผู้ป่วยอาจมีเลือดออกผิดปกติ เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน หรืออาการเลือดออกผิดปกติอื่น ๆ และในบางรายที่มีอาการรุนแรงมาก ๆ อาจพบอาการซึม เหงื่อออก มือเท้าเย็น ชีพจรเต้นเบาแต่เร็ว ปวดท้องโดยเฉพาะบริเวณใต้ชายโครงขวา ปัสสาวะลดลง อาจถึงกับช็อกและเสียชีวิตได้ โดยอาการนำของภาวะช็อกมักเริ่มจากการมีไข้ลดลง ควรรีบแจ้งแพทย์หรือนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที

การรักษา

เนื่องจากยังไม่มีการพัฒนายาฆ่าเชื้อไวรัสเดงกี่ การรักษาโรคนี้จึงเป็นการรักษาตามอาการเป็นสำคัญ กล่าวคือ มีการใช้ยาลดไข้ เช็ดตัว และการป้องกันภาวะช็อก

ยาลดไข้ที่ใช้มีเพียงชนิดเดียว คือ ยาพาราเซตามอล (paracetamol) ขนาดยาที่ใช้ในผู้ใหญ่คือ พาราเซตามอลชนิดเม็ดละ 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 - 2 เม็ด ทุก 4 - 6 ชั่วโมง โดยไม่ควรรับประทานเกินวันละ 8 เม็ด ส่วนขนาดยาที่ใช้ในเด็กคือ พาราเซตามอลชนิดน้ำ 10 - 15 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อครั้ง ทุก 4 - 6 ชั่วโมง โดยไม่ควรรับประทานเกินวันละ 5 ครั้ง ยาพาราเซตามอลนี้เป็นยารับประทานตามอาการ ดังนั้น หากไม่มีไข้ก็สามารถหยุดยาได้ทันที

การป้องกันภาวะช็อกนั้น กระทำได้โดยการชดเชยน้ำให้ร่างกายเพื่อไม่ให้ปริมาตรเลือดลดต่ำลงจนทำให้ความดันโลหิตตก แพทย์จะพิจารณาให้สารน้ำตามความรุนแรงของอาการ โดยอาจให้ผู้ป่วยดื่มเพียงสารละลายเกลือแร่ โอ อาร์ เอส หรือผู้ป่วยบางรายอาจได้รับน้ำเกลือเข้าทางหลอดเลือดดำ ในกรณีที่ผู้ป่วยเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติจนเกิดภาวะเสียเลือดอาจต้องได้รับเลือดเพิ่มเติม

การป้องกัน

1. การป้องกันทางกายภาพ ได้แก่ ปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิด เช่น มีฝาปิดปากโอ่งน้ำ ตุ่มน้ำ ถังเก็บน้ำ หรือถ้าไม่มีฝาปิดก็วางคว่ำลง หากยังไม่ต้องการใช้ เพื่อป้องกันไม่ให้กลายเป็นที่วางไข่ของยุงลาย

2. การป้องกันทางเคมี ได้แก่ เติมทรายที่มีฟอสเฟต ซึ่งเป็นสารเคมีที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ใช้และรับรองความปลอดภัย เหมาะสมกับภาชนะที่ไม่สามารถใส่ปลากินลูกน้ำได้

การปฏิบัติตัว ได้แก่ นอนในมุ้ง หรือนอนในห้องที่มีมุ้งลวดเพื่อป้องกันไม่ให้ถูกยุงกัด โดยจะต้องปฏิบัติเหมือนกันทั้งกลางวันและกลางคืน หากไม่สามารถนอนในมุ้งหรือนอนในห้องที่มีมุ้งลวดได้ ควรใช้ยากันยุงชนิดทาผิวซึ่งมีสาระสำคัญที่สกัดจากธรรมชาติ เช่น น้ำมันตะไคร้หอม น้ำมันยูคาลิปตัส ซึ่งมีความปลอดภัยสูงกว่ามาทาหรือหยดใส่ผิวหนังใช้เป็นยากันยุง แต่ประสิทธิภาพจะต่ำกว่า DEET

2. โรคมาลาเรีย

ไข้มาลาเรียหรือไข้จับสั่น เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อปรสิตจำพวกโปรโตซัว ชื่อ พลาสโมเดียม ซึ่งเกิดจากยุงก้นปล่องเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน และเป็นโรคที่มีสถิติการระบาดสูงมาก โดยเฉพาะในภาคใต้และในจังหวัดที่เป็นป่าเขาที่มีฝนตกชุกอยู่บ่อย ๆ

สาเหตุ

ยุงก้นปล่องเป็นพาหะนำโรคเมื่อยุงกัดคนที่เป็นไข้มาลาเรียแล้วไปกัดคนอื่นก็จะแพร่เชื้อให้กับคนอื่น ๆ ต่อไป

อาการ

ผู้ที่ได้รับเชื้อไข้มาลาเรียจะมีอาการวิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย มีไข้สูง หนาวสั่น อาเจียน และมีเหงื่อมาก บางรายที่เป็นชนิดรุนแรงมีไข้สูงขึ้นสมอง อาจมีอาการเพ้อ ชัก หมดสติหรือตายในที่สุด บางรายไม่ตายแต่เพ้อคลั่ง เสียสติ และความจำเสื่อม

การติดต่อ

ติดต่อโดยยุงก้นปล่องตัวเมียไปกัดและกินเลือดคนที่เป็นไข้มาลาเรียแล้วได้รับเชื้อมาลาเรียมาจากคนที่เป็นไข้ เชื้อนั้นจะเจริญในตัวยุงประมาณ 10 วัน ก็จะมีอาการไข้มาลาเรีย

การป้องกัน

1. นอนในมุ้งอย่าให้ยุงกัดได้
2. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เช่น ภาชนะที่มีน้ำขังให้หมดไป
3. เมื่อเข้าป่าหรือแหล่งที่มีไข้มาลาเรียระบาด ระวังอย่าให้ยุงกัด โดยใช้ยากันยุงทา
4. ผู้อยู่ในพื้นที่แหล่งไข้มาลาเรียระบาดควรปลูกต้นตะไคร้หอมไว้กันยุง
5. ถ้าสงสัยว่าเป็นไข้มาลาเรีย ควรไปรับการตรวจเลือด และรับการรักษาเพื่อป้องกันการแพร่ต่อไปยังผู้อื่น

การรักษา

เนื่องจากในปัจจุบันพบเชื้อมาลาเรียที่ดื้อต่อยา และอาจมีโรคแทรกซ้อนร้ายแรง (เช่น มาลาเรียขึ้นสมอง) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่อยู่ในเมือง ซึ่งไม่มีภูมิต้านทานโรคนี้

3. โรคไข้หวัดนก

เดิมเชื้อไข้หวัดนกเป็นเชื้อไวรัสโดยธรรมชาติจะติดต่อในนกเท่านั้น โดยเฉพาะนกป่า นกเป็ดน้ำ จะเป็นพาหะของโรค เชื้อจะอยู่ในลำไส้นก โดยที่ตัวนกไม่มีอาการ แต่เมื่อนกเหล่านี้อพยพไปตามแหล่งต่าง ๆ ทั่วโลก ก็จะนำเชื้อนั้นไปด้วย เมื่อสัตว์อื่น เช่น ไก่ เป็ด หมู หรือสัตว์เลี้ยงอื่น ๆ ได้รับเชื้อไข้หวัดนกก็จะเกิดอาการ 2 แบบ คือ

1. หากได้รับเชื้อชนิดไม่รุนแรงสัตว์เลี้ยงนั้นอาจจะมีอาการไม่มากและหายได้เอง
2. หากเชื้อที่ได้รับมีอาการรุนแรงมากก็จะทำให้สัตว์เลี้ยงตายได้ภายใน 2 วัน

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดเอ็ชไฟว์เอ็นวัน (H5N1) พบในนก ซึ่งเป็นแหล่งเชื้อโรคในธรรมชาติ โรคอาจแพร่มายังสัตว์ปีกต่าง ๆ ได้ เช่น ไก่ที่เลี้ยงอยู่ในฟาร์ม เลี้ยงตามบ้านและไก่ชน รวมทั้งเป็ดไล่ทุ่งด้วย

อาการ

ผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้ออ่อนเพลีย เจ็บคอ ไอ ผู้ป่วยเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีโรคประจำตัว หากมีภูมิคุ้มกันไม่ดี อาจมีอาการรุนแรงได้ โดยจะมีอาการหอบ หายใจลำบาก เนื่องจากปอดอักเสบรุนแรง

การติดต่อ

โดยการสัมผัสซากสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตาย เชื้อที่อยู่ในน้ำมูก น้ำลาย และมูลสัตว์ป่วย อาจติดมากับมือและเข้าสู่ร่างกายทางเยื่อบุของจมูกและตา ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคไข้หวัดนก ได้แก่ ผู้ที่ทำงานในฟาร์มสัตว์ปีก ผู้ที่ฆ่าหรือชำแหละสัตว์ปีก ผู้เลี้ยงสัตว์ปีกในพื้นที่ที่เกิดโรคไข้หวัดนกระบาด

การป้องกัน

1. รับประทานอาหารประเภทไก่และไข่ที่ปรุงสุกเท่านั้น โดยเฉพาะช่วงที่มีการระบาดของโรค
2. ควรเลือกซื้อไก่สดที่ไม่มีลักษณะบ่งชี้ว่าอาจตายด้วยโรคติดเชื้อ
3. ไม่เล่นคลุกคลีหรือสัมผัสตัวสัตว์ น้ำมูก น้ำลาย มูลของไก่และสัตว์ปีก
4. อาบน้ำให้สะอาดและเปลี่ยนเสื้อผ้าทุกครั้งหลังสัมผัสหรือคลุกคลีกับสัตว์ปีกทุกชนิด
5. ห้ามนำสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายมารับประทาน หรือปรุงเป็นอาหารอย่างเด็ดขาด

6. รักษาความสะอาดในบ้าน ในสถานประกอบการ และบริเวณรอบ ๆ ให้สะอาดอยู่เสมอ

7. กำจัดสัตว์ที่ป่วยหรือตายผิดปกติ ด้วยการเผาหรือฝังอย่างถูกวิธีและราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหรือโรยด้วยปูนขาว

8. หากพบไก่ เป็ด หรือสัตว์ปีกตายจำนวนมากผิดปกติให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้นำชุมชนทันที

4. โรคซาร์ส

อาการ อาการสำคัญของผู้ป่วยโรคซาร์ส ได้แก่ มีไข้ตัวร้อน หนาวสั่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไอ ปวดศีรษะ และหายใจลำบาก ส่วนอาการอื่นที่อาจพบได้มีท้องเดิน ไอมีเสมหะ น้ำมูกไหล คลื่นไส้อาเจียนผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นโรคซาร์ส ผู้ป่วยมีอาการป่วยเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจและสงสัยว่าจะเป็นโรคซาร์ส ต้องมีอาการตามเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้คือ มีไข้สูงเกิน 30 องศาเซลเซียสและมีอาการไอ หายใจติดขัด

การแพร่กระจายของเชื้อโรค

เชื้อโรคซาร์สติดต่อได้ทางระบบหายใจ และอาจติดต่อทางอาหารการกินได้อีกด้วย เนื่องจากมีการศึกษาพบว่า เชื้อนี้มีอยู่ในน้ำเหลือง อุจจาระและปัสสาวะของผู้ป่วย เมื่ออาการป่วยย่างเข้าสัปดาห์ที่ 3

การป้องกันและรักษา

โรคนี้ติดต่อได้โดยการสัมผัสละอองน้ำลาย เสมหะ เข้าทางปากและจมูก แต่เดิมเชื่อว่า เชื้อไวรัสโคโรน่าจะมีชีวิตอยู่นอกร่างกายมนุษย์ได้ไม่เกิน 3 ชั่วโมง แต่จากข้อมูลการศึกษาใหม่ ๆ พบว่า เชื้อนี้อยู่ได้นานกว่า 1 วัน โดยเฉพาะในอุจจาระและปัสสาวะจะอยู่ได้นานหลายวัน การป้องกันที่ดีที่สุด ได้แก่ การล้างมือ การปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด และการใส่หน้ากากอนามัย

5. โรคอหิวาตกโรค

อหิวาตกโรค คือ โรคระบาดชนิดหนึ่งมีอาการท้องร่วง อาเจียน ร่างกายจะขับน้ำออกมาเป็นจำนวนมาก

อหิวาตกโรคเป็นโรคในระบบทางเดินอาหารที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน เกิดจากเชื้อแบคทีเรียในสายพันธุ์เฉพาะชื่อ ไวบริโอ คอเลอรี โดยทั่วไปมีอาการไม่มาก แต่ประมาณ 1 ใน 10 ราย อาจเกิดอาการท้องเสียอย่างรุนแรง อาเจียน และเป็นตะคริวที่ขาได้ เป็นผลให้เกิดการ

สูญเสียน้ำและเกลือแร่อย่างรวดเร็ว เกิดภาวะขาดน้ำและหมดสติ ถ้าไม่ได้รับการรักษาอาจถึงแก่ชีวิต

การติดต่อและแพร่กระจายของเชื้อโรค

อหิวาตกโรคติดต่อได้จากการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่ปนเปื้อนอุจจาระหรืออาเจียนของผู้ติดเชื้อหรือโดยการรับประทานหอยดิบ ๆ จากแหล่งน้ำที่มีเชื้อนี้ แต่ไม่ติดต่อโดยการสัมผัสผิวเผินกับผู้ติดเชื้อ

อาการ

1. เป็นอย่างไม่รุนแรง พวกนี้มักหายภายใน 1 วัน หรืออย่างช้า 5 วัน มีอาการถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำ วันละหลายครั้ง แต่จำนวนอุจจาระไม่เกินวันละ 1 ลิตร ในผู้ใหญ่อาจมีปวดท้องหรือเคลื่อนไส้อาเจียนได้

2. เป็นอย่างรุนแรง อาการระยะแรก มีท้องเดิน มีเนื้ออุจจาระมาก ต่อมามีลักษณะเป็นน้ำซาวข้าว เพราะว่ามีมูกมาก มีกลิ่นเหม็นคาว ถ่ายอุจจาระได้โดยไม่มีอาการปวดท้อง บางครั้งไหลพุ่งออกมาโดยไม่รู้สึกตัว มีอาการอาเจียนโดยไม่คลื่นไส้ อุจจาระออกมากถึง 1 ลิตรต่อชั่วโมง และจะหยุดเองใน 1 - 6 วัน ถ้าได้น้ำและเกลือแร่ชดเชยอย่างเพียงพอ แต่ถ้าได้น้ำและเกลือแร่ทดแทนไม่ทันกับที่เสียไป จะมีอาการขาดน้ำอย่างมาก ลุกนั่งไม่ไหว ปัสสาวะน้อยหรือไม่มีเลย อาจมีอาการเป็นลม หน้ามืด จนถึงช็อก ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดอาการท้องเสีย

1. งดอาหารที่มีรสจัดหรือเผ็ดร้อน หรือของหมักดอง
2. ดื่มน้ำชาแก่แทนน้ำ บางรายต้องงดอาหารชั่วคราว เพื่อลดการระคายเคืองในลำไส้
3. ดื่มน้ำเกลือผง สลับกับน้ำต้มสุก ถ้าเป็นเด็กเล็กควรปรึกษาแพทย์
4. ถ้าท้องเสียอย่างรุนแรง ต้องรีบนำส่งแพทย์ทันที

การป้องกัน

1. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ และดื่มน้ำสะอาด เช่น น้ำต้มสุก ภาชนะที่ใส่อาหารควรล้างสะอาดทุกครั้งก่อนใช้ หลีกเลี่ยงอาหารหมักดอง สุก ๆ ดิบ ๆ อาหารที่ปรุงทิ้งไว้นาน ๆ อาหารที่มีแมลงวันตอม
2. ล้างมือฟอกสบู่ให้สะอาดทุกครั้งก่อนกินอาหารหรือก่อนปรุงอาหารและหลังเข้าส้วม

3. ไม่เทอุจจาระ ปัสสาวะและสิ่งปฏิกูลลงในแม่น้ำลำคลอง หรือทิ้งเรี่ยราด ต้องถ่ายลงในส้วมที่ถูกสุขลักษณะและกำจัดสิ่งปฏิกูลโดยการเผาหรือฝังดิน เพื่อป้องกันการแพร่ของเชื้อโรค

4. ระวังไม่ให้น้ำเข้าปาก เมื่อลงเล่นหรืออาบน้ำในลำคลอง

5. หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ป่วยที่เป็นอหิวาตกโรค

6. สำหรับผู้ที่สัมผัสโรคนี้ ควรรับประทานยาที่แพทย์ให้จนครบ

การรักษาทางการแพทย์

การรักษาฉุกเฉิน คือ การรักษาภาวะขาดน้ำโดยด่วน ด้วยการให้น้ำและเกลือแร่ทดแทนการสูญเสียทางอุจจาระ ถ้าผู้ป่วยอยู่ในภาวะขาดน้ำรุนแรง ต้องให้น้ำทางเส้นโลหิตอย่างเร่งด่วน จนกว่าปริมาณน้ำในร่างกาย ความดันโลหิตและชีพจรจะกลับสู่ภาวะปกติ

สำหรับผู้ป่วยในระดับปานกลาง การให้ดื่มน้ำเกลือแร่ทดแทนจะให้ผลดี ส่วนผสมของน้ำเกลือแร่สูตรมาตรฐานได้แก่ กลูโคส 20 กรัม โซเดียมคลอไรด์ 3.5 กรัม โปแตสเซียม 1.5 กรัม และโตรโซเดียมซิเทรต 2.9 กรัม หรือโซเดียมไบคาร์บอเนต 2.5 กรัม ต่อน้ำสะอาด 1 ลิตร

กิจกรรมท้ายบทที่ 4

เรื่อง 1 ให้ผู้เรียนอธิบาย สาเหตุ อาการ การป้องกันและการรักษาโรค ดังต่อไปนี้

1. โรคไข้เลือดออก
    - 1.1 สาเหตุ.....
    - 1.2 อาการ.....
    - 1.3 การป้องกัน.....
    - 1.4 การรักษา.....
2. โรคมาลาเรีย
    - 2.1 สาเหตุ.....
    - 2.2 อาการ.....
    - 2.3 การป้องกัน.....
    - 2.4 การรักษา.....
3. โรคไข้หวัดนก
    - 3.1 สาเหตุ.....
    - 3.2 อาการ.....
    - 3.3 การป้องกัน.....
    - 3.4 การรักษา.....
4. โรคซาร์ส
    - 4.1 สาเหตุ.....
    - 4.2 อาการ.....
    - 4.3 การป้องกัน.....
    - 4.4 การรักษา.....
5. โรคอหิวาตกโรค
    - 5.1 สาเหตุ.....
    - 5.2 อาการ.....
    - 5.3 การป้องกัน.....
    - 5.4 การรักษา.....

บทที่ 5
ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

สาระสำคัญ

ปัจจุบันประชาชนหันมานิยมใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพรกันมากขึ้น การศึกษาถึงสรรพคุณและวิธีการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพรที่ถูกต้อง จะช่วยให้ประชาชนรู้จักการดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายหลักและวิธีการใช้ยาอย่างปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง
2. อธิบายความแตกต่างระหว่างยาแผนโบราณและยาสมุนไพรได้
3. อธิบายอันตรายจากการใช้ยาประเภทต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 หลักและวิธีการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร
เรื่องที่ 2 อันตรายจากการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

เรื่องที่ 1 หลักและวิธีการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

1.1. หลักและวิธีการใช้ยาแผนโบราณ

ความหมายของยาแผนโบราณ

ยาแผนโบราณ คือ ยาที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการประกอบโรคศิลป์แผนโบราณ ซึ่งเป็นยาที่อาศัยความรู้จากตำราหรือเรียนสืบต่อกันมา อันมิใช่การศึกษาตามหลักวิทยาศาสตร์ และยาแผนโบราณ ที่ยอมรับของกฎหมายยาจะต้องปรากฏในตำรายา
ที่รัฐมนตรีประกาศหรือเป็นยาที่รัฐมนตรีประกาศหรือรับขึ้นทะเบียนเท่านั้น

อันตรายจากการรับประทานยาแผนโบราณที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนหรือยาปลอม

ในปัจจุบันพบว่า มียาแผนโบราณที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนหรือยาปลอมก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้ เช่น มีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค หรือการนำสารเคมีที่ไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคมาใส่ในยาแผนโบราณ เช่น เมธิลแอลกอฮอล์ คลอโรฟอร์ม การใส่ยาแก้ปวด แผนปัจจุบัน เช่น อินโดเมทาซิน หรือแม้แต่การนำยาเฟนิลบิวตาโวนและสเตียรอยด์ ซึ่งเป็นยาควบคุมพิเศษ ซึ่งมีผลข้างเคียงสูงผสมลงในยาแผนโบราณ เพื่อให้เกิดผลในการรักษาที่รวดเร็ว แต่จะทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค คือ ทำให้เกิดโรคกระดูกผุ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคกระเพาะได้ เป็นต้น

การเลือกซื้อยาแผนโบราณ

เพื่อความปลอดภัยในการใช้ยาแผนโบราณ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาขอแนะนำวิธีการเลือกซื้อยาแผนโบราณ ดังนี้

1. ควรซื้อยาแผนโบราณจากร้านขายยาที่มีใบอนุญาตและมีเลขทะเบียนตำรับยา
2. ไม่ควรซื้อยาแผนโบราณจากรถเร่ขาย เพราะอาจได้รับยาที่ผลิตขึ้นโดยผู้ผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในระหว่างการผลิต อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้
3. ก่อนซื้อยาแผนโบราณ ควรตรวจดูฉลากยาทุกครั้งว่ามีข้อความ ดังนี้

3.1. ชื่อยาเลขที่หรือรหัสใบสำคัญการขึ้นทะเบียนยา ปริมาณของยาที่บรรจุเลขที่หรืออักษรแสดงครั้งที่ผลิต

3.2. ชื่อผู้ผลิตและจังหวัดที่ตั้งสถานที่ผลิตยา วัน เดือน ปี ที่ผลิตยา คำว่า “ยาแผนโบราณ” ให้เห็นได้ชัดเจน

3.3. คำว่า “ยาใช้ภายนอก” หรือ “ยาใช้เฉพาะที่” แล้วแต่กรณี ด้วยอักษรสีแดงเห็นได้ชัดเจน ในกรณีเป็นยาใช้ภายนอกหรือยาใช้เฉพาะที่ คำว่า “ยาสามัญประจำบ้าน” ในกรณีเป็นยาสามัญประจำบ้าน คำว่า “ยาสำหรับสัตว์” ในกรณีเป็นยาสำหรับสัตว์

1.2. หลักและวิธีการใช้ยาสมุนไพร

สมุนไพรตามพระราชบัญญัติยา หมายถึง ยาที่ได้จากพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุ ซึ่งยังไม่ได้ผสม ปรุง หรือแปรสภาพ

แต่ในทางการค้าสมุนไพรมักจะถูกดัดแปลงสภาพไป เช่น หั่นเป็นชิ้นให้เล็กลง บดเป็นผงให้ละเอียด นำผงที่บดมาอัดเป็นเม็ดหรือนำมาใส่แคปซูล

ในปัจจุบันได้มีการนำสมุนไพรมาใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ใช้เป็นอาหาร อาหารเสริม เครื่องดื่ม ยารักษาโรค เครื่องสำอาง ส่วนประกอบในเครื่องสำอาง ใช้แต่งกลิ่นและสีอาหาร ตลอดจนใช้เป็นยาฆ่าแมลง

วิธีใช้สมุนไพร

สมุนไพรที่มีการนำมาใช้ในปัจจุบันนี้มักนำมาปรุงเป็นยาเพื่อใช้รักษาป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ แต่ส่วนมากจะเป็นการรักษาโรค ที่พบมากมีดังนี้

1. ยาต้ม อาจเป็นสมุนไพรชนิดเดียวหรือหลาย ๆ ชนิดก็ได้ที่นำมาต้ม เพื่อให้สารสำคัญที่มีในสมุนไพรละลายออกมาในน้ำ วิธีเตรียมทำโดยนำสมุนไพรมาใส่ลงในหม้อ ซึ่งอาจเป็นหม้อดินหรือหม้อที่เป็นอะลูมิเนียม สแตนเลสก็ได้ แล้วใส่น้ำลงไปให้ท่วมสมุนไพร แล้วจึงนำไปตั้งบนเตาไฟ ต้มให้เดือดแล้วเคี่ยวต่ออีกเล็กน้อย วิธีรับประทานให้รินน้ำสมุนไพรใส่ถ้วยหรือแก้ว หรือจะใช้ถ้วยหรือแก้วตักเฉพาะน้ำขึ้นมาในปริมาณพอสมควร หรือศึกษาจากผู้ขายยาบอก ยาต้มบางชนิดสามารถใช้ได้เกินกว่า 1 ครั้ง ด้วยการเติมน้ำลงไปแล้วนำมาต้มแล้วเคี่ยวอีกจนกว่ารสยาจะจืดจึงเลิกใช้ เรามักเรียกยานี้ว่า “ยาหม้อ” จะมีรสชาติและกลิ่นที่ไม่น่ารับประทาน น้ำหนักของสมุนไพรที่นำมาต้มนั้น แต่ละชนิดมักจะชั่ง ซึ่งมีหน่วยน้ำหนักเป็นบาท ตามร้านที่ขายจะมีเครื่องชั่งชนิดนี้ แต่ถ้าหมอที่จ่ายยาไม่ชั่งก็จะใช้วิธีกะปริมาณเอง ในการต้มยานี้ถ้าเป็นสมุนไพรสดจะออกฤทธิ์ดีกว่าสมุนไพรแห้ง แต่ตามร้านขายยาสมุนไพรมักเป็นสมุนไพรแห้ง เพราะจะเก็บไว้ได้นานกว่า

2. ยาผง เป็นสมุนไพรที่นำมาบดให้เป็นผง ซึ่งตามร้านขายยาสมุนไพรจะมีเครื่องบด โดยคิดค่าบดเพิ่มอีกเล็กน้อย อาจเป็นสมุนไพรชนิดเดียวหรือหลายชนิดก็ได้ที่นำมาบดให้เป็นผง แล้วนำมาใส่กล่อง ขวด หรือถุง วิธีรับประทานจะละลายในน้ำแล้วใช้ดื่มก็ได้ หรือ

จะตักใส่ปากแล้วดื่มน้ำตามให้ละลายในปากได้ ปัจจุบันมีการนำมาใส่แคปซูล เพื่อสะดวกในการรับประทาน พกพา และจำหน่าย

3. ยาชง วิธีเตรียมจะง่ายและสะดวกกว่ายาต้ม มักมีกลิ่นหอม เตรียมโดยหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ ตากหรืออบให้แห้งแล้วนำมาชงน้ำดื่มเหมือนกับการชงน้ำชา ปัจจุบันมีสมุนไพรหลายอย่างที่นำมาชงดื่ม มักเป็นสมุนไพรชนิดเดียว เช่น ตะไคร้ หญ้าหนวดแมว ชาเขียวใบหม่อน หญ้าปักกิ่ง เป็นต้น ในปัจจุบันมีการนำสมุนไพรมาบดเป็นผงแล้วใส่ซองมีเชือกผูกติดซอง ใช้ชงในน้ำร้อนบางชนิดมีการผสมน้ำตาลทรายแดงเพื่อให้มีรสชาติดีขึ้นแล้วนำมาชงกับน้ำร้อนดื่ม

4. ยาลูกกลอน เป็นการนำยาผงมาผสมกับน้ำหรือน้ำผึ้งแล้วปั้นเป็นลูกกลม ๆ เล็ก ๆ วิธีรับประทานโดยการนำยาลูกกลอนใส่ปาก ดื่มน้ำตาม

5. ยาเม็ด ปัจจุบันมีการนำยาผงมาผสมน้ำหรือน้ำผึ้งแล้วมาใส่เครื่องอัดเป็นเม็ด เครื่องมือนี้หาซื้อได้ง่าย มีราคาไม่แพง ใช้มือกดได้ ไม่ต้องใช้เครื่องจักร ตามสถานที่ปรุงยาสมุนไพรหรือวัดที่มีการปรุงยาสมุนไพรมักจะซื้อเครื่องมือชนิดนี้มาใช้

6. ยาดองเหล้า ได้จากการนำสมุนไพรมาใส่โหลแล้วใส่เหล้าขาวลงไปให้ท่วมสมุนไพร ปิดฝาทิ้งไว้ประมาณ 1-6 สัปดาห์ แล้วรินเอาน้ำมาดื่มเป็นยา ปัจจุบันมีการจำหน่ายเป็น “ซุ้มยาดอง”

7. นำมาใช้สด ๆ อาจนำมาใช้ทาบาดแผล หรือใช้ทาแก้พิษ เช่น ว่านหางจระเข้ ผักบุ้งทะเล เป็นต้น นำมาตำให้แหลกแล้วพอติดไว้ที่แผล เช่น หญ้าคา ใบชุมเห็ดเป็นต้น นำมาย่างไฟแล้วประคบ เช่น ใบพลับพลึง เป็นต้น หรือนำมาใช้เป็นอาหาร เช่น หอม กระเทียม กล้วยน้ำว้า ข่า ขิง ใบบัวบก เป็นต้น

เรื่องที่ 2 อันตรายจากการใช้ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

2.1. อันตรายจากยาแผนโบราณ

จากปัญหาของยาแผนโบราณในสังคมไทย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ได้มีการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของยาสมุนไพรที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนตำรับยาแผนโบราณ ซึ่งเป็นยาปลอมอย่างสม่ำเสมอ และจากผลการตรวจวิเคราะห์ยาปลอม พบว่า มีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคหรือการลักลอบนำสารเคมีที่ไม่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคมาใส่ในยาแผนโบราณ เช่น เมธทิลแอลกอฮอล์ คลอโรฟอร์ม การใส่ยาแก้ปวดแผนปัจจุบัน เช่น อินโดเมทาซิน หรือแม้แต่

การลักลอบนำยาเฟนิลบิวตาโซน และสเตียรอยด์ ซึ่งเป็นยาควบคุมพิเศษที่มีผลข้างเคียงต่อร่างกายสูง ผสมลงในยาแผนโบราณ เพื่อให้เกิดผลในการรักษาที่รวดเร็ว ซึ่งล้วนแต่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคได้ โดยเฉพาะสารสเตียรอยด์ มักจะพบเพรดนิโซโลน และเดกซามีธาโซนผสมอยู่ในสมุนไพรแผนโบราณที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน

สารสเตียรอยด์ที่ผสมอยู่ในยาแผนโบราณก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้มากมาย เช่น

1. ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร อาจถึงขั้นทำให้กระเพาะทะลุ ซึ่งพบในผู้ที่รับประทานยากลุ่มนี้หลายรายที่กระเพาะอาหารทะลุ ทำให้หน้ามืด หมดสติ และอาจอันตรายถึงชีวิตได้ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว
2. ทำให้เกิดการบวม (ตึง) ที่ไม่ใช่อ้วน
3. ทำให้กระดูกผุกร่อนและเปราะง่าย นำไปสู่ความทุพพลภาพได้
4. ทำให้ความดันโลหิตสูง และระดับน้ำตาลในเลือดสูงพบในบางรายที่สูงจนถึงขั้นเป็นอันตรายมาก
5. ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำ มีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายนำไปสู่ความเสี่ยงที่จะติดเชื้อและอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

2.2. อันตรายจากการใช้ยาสมุนไพร

ผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั่วไปจัดอยู่ในจำพวกอาหารหรือส่วนประกอบอาหาร ที่ฉลากไม่ต้องระบุสรรพคุณทางการแพทย์หรือขนาดรับประทาน ดังนั้น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรส่วนมากจึงต้องศึกษาจากหนังสือหรือขอคำปรึกษาจากผู้รู้หรือแพทย์ทางเลือก เช่น แพทย์แผนไทย แพทย์แผนจีน เป็นต้น

2.3. ข้อควรระวังในการใช้ยาสมุนไพร

1. พืชสมุนไพรหลายชนิดมีพิษโดยเฉพาะถ้าใช้ไม่ถูกส่วน เช่น ฟ้าทะลายโจรควรใช้ส่วนใบอ่อน แต่ไม่ควรใช้ก้านหรือลำต้น เพราะมีสารไซยาไนต์ประกอบอยู่ ดังนั้นก่อนใช้ยาสมุนไพรต้องแน่ใจว่ามีอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง
2. ก่อนใช้ยาสมุนไพรกับเด็กและสตรีมีครรภ์ ต้องปรึกษาแพทย์ก่อนทุกครั้ง
3. การรับประทานยาสมุนไพรควรรับประทานตามปริมาณและระยะเวลาที่แพทย์แนะนำ หากใช้ในปริมาณที่เกินขนาดอาจเกิดผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายมาก

4. ต้องสังเกตเสมอว่า เมื่อใช้แล้วมีผลข้างเคียงอะไรหรือไม่ หากมีอาการผิดปกติ เช่น ผื่นคัน เวียนศีรษะ หายใจไม่สะดวก หรือมีอาการถ่ายรุนแรง ควรรีบปรึกษาแพทย์โดยเร็ว

ก่อนใช้ยาทุกประเภทควรคำนึงถึงหลักการใช้ยาทั่วไป โดยอ่านฉลากยาให้ละเอียดและใช้อย่างระมัดระวัง ดังนี้

1. ใช้ให้ถูกต้น สมุนไพรส่วนใหญ่มีชื่อพ้องหรือซ้ำกันมากแล้ว แต่ละท้องถิ่นก็อาจเรียกชื่อแตกต่างกัน ทั้งๆ ที่เป็นพืชชนิดเดียวกัน หรือบางครั้งชื่อเหมือนกัน แต่เป็นพืชคนละชนิด เพราะฉะนั้นจะใช้สมุนไพรอะไรก็ต้องใช้ให้ถูกต้นจริงๆ ดังเช่นกรณีของหญ้าปักกิ่งที่ยกตัวอย่างข้างต้นที่นำหญ้าชนิดอื่นมาขายคนที่ไม่รู้จัก

3. ใช้ถูกส่วน พืชสมุนไพรไม่ว่าราก ดอก ใบ เปลือก ผล หรือเมล็ด จะมีฤทธิ์ในการรักษาหรือบำบัดโรคไม่เท่ากัน แม้กระทั่งผลอ่อน หรือผลแก่ก็มีฤทธิ์แตกต่างกัน ดังนั้นการนำมาใช้ก็ต้องมีความรู้จริง ๆ

4. ใช้ให้ถูกขนาด ธรรมชาติของยาสมุนไพร คือ หากใช้น้อยไป ก็จะรักษาไม่ได้ผล แต่ถ้าใช้มากไปก็อาจเกิดอันตรายต่อร่างกายได้เช่นกัน

5. ใช้ให้ถูกวิธี สมุนไพรที่จะนำมาใช้ บางชนิดต้องใช้ต้นสด บางชนิดต้องผสมกับเหล้า บางชนิดใช้ต้มหรือชง ซึ่งหากใช้ไม่ถูกต้องก็ไม่เกิดผลในการรักษา

6. ใช้ให้ถูกกับโรค เช่น มีอาการท้องผูก ก็ต้องใช้สมุนไพรที่มีฤทธิ์เป็นยาระบาย ถ้าไปใช้สมุนไพรที่มีรสฝาด จะทำให้ท้องผูกมากขึ้น

กิจกรรมท้ายบทที่ 5

เรื่องที่ 1 ให้ผู้เรียนบอกหลักและวิธีการใช้ยาอย่างปลอดภัย ดังต่อไปนี้

1. หลักการใช้ยาแผนโบราณ.....

   .....

2. หลักการใช้ยาสมุนไพร.....

   .....

เรื่องที่ 2 ให้ผู้เรียนอธิบายอันตรายจากการใช้ยาประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. อันตรายจากการใช้ยาแผนโบราณ.....

   .....

2. อันตรายจากการใช้ยาสมุนไพร.....

   .....

บทที่ 6
การป้องกันสารเสพติด

สาระสำคัญ

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา สาเหตุ ประเภท และอันตรายของสารเสพติด ตลอดจนลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด และสามารถรู้วิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสารเสพติดได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกถึงประเภทและชนิดของสารเสพติดได้
2. อธิบายปัญหา สาเหตุ ประเภทและชนิดของสารเสพติดได้
3. บอกลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด
4. อธิบายอันตราย วิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเลี่ยงต่อสารเสพติดได้

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุ ประเภทและชนิดของสารเสพติด และการป้องกันแก้ไข
เรื่องที่ 2 ลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด
เรื่องที่ 3 อันตราย การป้องกัน และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสารเสพติด
เรื่องที่ 4 การป้องกันและหลีกเลี่ยงการติดสารเสพติด

เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุ ประเภทและชนิดของสารเสพติด และการป้องกันแกไข

สถานการณ์ปัจจุบันพบว่า การใช้สารเสพติดได้แพร่ระบาดเข้าไปถึงทุกเพศทุกวัย ทุกกลุ่มอายุ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพพลานามัยของบุคคลกลุ่มนั้น ๆ โดยเฉพาะการใช้ยาเสพติดในทางที่ผิดของกลุ่มเยาวชนที่กำลังศึกษาเล่าเรียนในสถานศึกษาหรือนอกสถานศึกษา หรือกลุ่มเยาวชนนอกระบบการศึกษา

สารเสพติด หมายถึง ยาเสพติด วัตถุออกฤทธิ์ และสารระเหย

1. สาเหตุของการติดสารเสพติด

1.1. สาเหตุจากการรู้เท่าไม่ถึงการณ์

1) อยากทดลอง

2) ความคึกคะนอง

3) การชักชวนของคนอื่น

1.2. สาเหตุที่เกิดจากการถูกหลอกลวง

1.3. สาเหตุที่เกิดจากความเจ็บป่วย

1.4. สาเหตุอื่น ๆ เช่น การอยู่ใกล้แหล่งขายหรือใกล้แหล่งผลิต หรือเป็นผู้ขายหรือผู้ผลิตเอง จึงทำให้มีโอกาสติดสิ่งเสพติดให้โทษนั้นมากกว่าคนทั่วไป เมื่อมีเพื่อนสนิทหรือพี่น้องที่ติดสิ่งเสพติดอยู่ ผู้นั้นย่อมได้เห็นวิธีการเสพของผู้ที่อยู่ใกล้ชิด รวมทั้งใจเห็นพฤติกรรมต่าง ๆ ของเขาด้วย และยังอาจได้รับคำแนะนำหรือชักชวนจากผู้เสพด้วย จึงมีโอกาสติดได้

2. ประเภทของสารเสพติด ยาเสพติดให้โทษแบ่งได้ 5 ประเภท ดังนี้

2.1. ยาเสพติดให้โทษประเภท 1 เช่น เฮโรอีน เมทแอมเฟตามีน เอ็มดีเอ็มเอ (ยาอี) ยาเสพติดให้โทษประเภทนี้ไม่ใช่ประโยชน์ทางการแพทย์

2.2. ยาเสพติดให้โทษประเภท 2 เช่น มอร์ฟีน โคเคอีน เพทิดีน เมทาโดน และฝิ่น ยาเสพติดให้โทษประเภทนี้มีประโยชน์ทางการแพทย์ แต่ก็มีโทษมาก จึงต้องใช้ภายใต้ความควบคุมของแพทย์ และใช้เฉพาะในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น

2.3. ยาเสพติดให้โทษประเภท 3 เป็นยาสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นตามทะเบียนตำรับที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุขแล้ว มีจำหน่ายตามร้านขายยา ได้แก่ ยาแก้ไอ ที่มีตัวยาโคเคอีน หรือยาแก้ท้องเสียที่มีตัวยาไดเฟนอกซิน เป็นต้น ยาเสพติดประเภทนี้มีประโยชน์ทางการแพทย์และมีโทษน้อยกว่ายาเสพติดให้โทษอื่น ๆ

2.4. ยาเสพติดให้โทษประเภท 4 เป็นน้ำยาเคมีที่นำมาใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษประเภท 1 ได้แก่ น้ำยาเคมี อาซิติกแอนไฮไดรด์ อาซิติลคลอไรด์ เอทิลิดีน ไดอาเซเตท

สารเออร์โกเมทรีน และคลอซูโดอีเฟดรีน ยาเสพติดให้โทษประเภทนี้ไม่มีประโยชน์ในการบำบัดรักษาอาการของโรคแต่อย่างใด

2.5. ยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ได้แก่ พืชกัญชา พืชกระท่อม พืชฝิ่น และพืชเห็ดขี้ควาย ยาเสพติดให้โทษประเภทนี้ไม่มีประโยชน์ทางการแพทย์

วัตถุออกฤทธิ์ หมายถึง วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ที่เป็นสิ่งธรรมชาติหรือได้จากสิ่งธรรมชาติ

วัตถุออกฤทธิ์แบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. วัตถุออกฤทธิ์ประเภท 1 มีความรุนแรงในการออกฤทธิ์มาก ทำให้เกิดอาการประสาทหลอน ไม่มีประโยชน์ในการบำบัดรักษาอาการของโรค ได้แก่ ไซโลไซบัน และเมสคาลีน

2. วัตถุออกฤทธิ์ประเภท 2 เช่น ยากระตุ้นระบบประสาท เช่น อีเฟดรีน เฟเนทิลลีน เพโมลีนและยาสงบประสาท เช่น ฟลูไนตราซีแพม มิดาโซแลม ไนตราซีแพม วัตถุประเภทนี้มีการนำไปใช้ในทางที่ผิด เช่น ใช้เป็นยาแก้ง่วง ยาขยัน หรือเพื่อใช้มอมเมาผู้อื่น

3. วัตถุออกฤทธิ์ประเภท 3 ใช้ในรูปยารักษาอาการของโรค ส่วนใหญ่เป็นยากดระบบประสาทส่วนกลาง เช่น เมโพรบาเมต อะโมบาร์บิตาล และยาแก้ปวด เพตาโซซีน การใช้ยาจำพวกนี้ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของแพทย์

4. วัตถุออกฤทธิ์ประเภท 4 ได้แก่ ยาสงบประสาท ยานอนหลับในกลุ่มของบาร์บิตูเรต เช่น ฟีโนบาร์บิตาล และเบ็นโซไดอาซีปินส์ เช่น อัลปราโซแลม ไดอาซีแพม ส่วนใหญ่มีการนำมาใช้อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้เพื่อบำบัดรักษาอาการของโรค และการนำมาใช้ในทางที่ผิด การใช้ยาวัตถุออกฤทธิ์ประเภทนี้ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของแพทย์

สารระเหย เป็นสารเคมี 14 ชนิด ได้แก่ อาซีโทน เอทิลอาซีเตท โทลูอีน เซลโลโซล์ฟ ฯลฯ

ผลิตภัณฑ์ 5 ชนิด ได้แก่ ทินเนอร์ แลคเกอร์ กาวอินทรีย์สังเคราะห์ กาวอินทรีย์ธรรมชาติ ลูกโป่งวิทยาศาสตร์

เรื่องที่ 2 ลักษณะอาการของผู้ติดสารเสพติด

ลักษณะการติดยาเสพติด

ลักษณะทั่วไป

1. ตาโรยขาดความกระปรี้กระเปร่า น้ำมูกไหล น้ำตาไหล ริมฝีปากเขียวคล้ำแห้งแตก (เสพโดยการสูบ)

2. เหงื่อออกมาก กลิ่นตัวแรง พูดจาไม่สัมพันธ์กับความจริง

3. บริเวณแขนตามแนวเส้นโลหิต มีร่องรอยการเสพยาโดยการฉีดให้เห็น

4. ที่ท้องแขนมีรอยแผลเป็นโดยกรีดด้วยของมีคมตามขวาง (ติดเหล้าแห้ง ยากล่อมประสาท ยาระงับประสาท)

5. ใส่แว่นตากรอบแสงเข้มเป็นประจำ เพราะม่านตาขยายและเพื่อปิดนัยน์ตาสีแดงก่ำ

6. มักสวมเสื้อแขนยาวปกปิดรอยฉีดยา โปรดหลีกให้พ้นจากบุคคลที่มีลักษณะดังกล่าว ชีวิตจะสุขสันต์ตลอดกาล

7. มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะเสพยานั้นต่อไปอีกเรื่อย ๆ

8. มีความโน้มเอียงที่จะเพิ่มปริมาณของสิ่งเสพติดให้มากขึ้นทุกขณะ

9. ถ้าถึงเวลาที่เกิดความต้องการแล้วไม่ได้เสพจะเกิดอาการขาดยาหรืออยากยา โดยแสดงออกมาในลักษณะอาการต่าง ๆ เช่น หาว อาเจียน น้ำมูกน้ำตาไหล ทุรนทุราย คลุ้มคลั่ง ขาดสติ โมโห ฉุนเฉียว ฯลฯ

10. สิ่งเสพติดนั้นหากเสพอยู่เสมอ ๆ และเป็นเวลานานจะทำลายสุขภาพของผู้เสพทั้งทางร่างกายและจิตใจ

11. ทำให้ร่างกายซูบผอมมีโรคแทรกซ้อน และทำให้เกิดอาการทางโรคประสาทและจิตไม่ปกติ

การติดยาทางกาย

เป็นการติดยาเสพติดที่ผู้เสพมีความต้องการเสพอย่างรุนแรง ทั้งทางร่างกายและจิตใจ เมื่อถึงเวลาอยากเสพแล้วไม่ได้เสพจะเกิดอาการผิดปกติอย่างมาก ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งเรียกว่า “อาการขาดยา” เช่น การติดฝิ่น มอร์ฟีน เฮโรอีน เมื่อขาดยาจะมีการคลื่นไส้อาเจียน หาว น้ำมูก น้ำตาไหล นอนไม่หลับ เจ็บปวดทั่วร่างกาย เป็นต้น

การติดยาทางใจ

เป็นการติดยาเสพติดเพราะจิตใจเกิดความต้องการหรือเกิดการติดเป็นนิสัย หากไม่ได้เสพร่างกายก็จะไม่เกิดอาการผิดปกติ หรือทุรนทุรายแต่อย่างใด จะมีบ้างก็เพียงเกิดอาการหงุดหงิดหรือกระวนกระวาย

วิธีสังเกตอาการผู้ติดยาเสพติด

จะสังเกตว่าผู้ใดใช้หรือเสพยาเสพติด ให้สังเกตจากอาการและการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อไปนี้

1. **การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย** สังเกตได้จาก

   1) สุขภาพร่างกายทรุดโทรม ซูบผอม ไม่มีแรง อ่อนเพลีย

   2) ริมฝีปากเขียวคล้ำ แห้ง และตก

   3) ร่างกายสกปรก เหงื่อออกมาก กลิ่นตัวแรงเพราะไม่ชอบอาบน้ำ

   4) ผิวหนังหยาบกร้าน เป็นแผลพุพอง อาจมีหนองหรือน้ำเหลือง คล้ายโรคผิวหนัง

   5) มีรอยกรีดด้วยของมีคม เป็นรอยแผลเป็นปรากฏที่บริเวณแขนและ/หรือท้องแขน

   6) ชอบใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และสวมแว่นตาดำเพื่อปิดบังม่านตาที่ขยาย

2. **การเปลี่ยนแปลงทางจิต** ความประพฤติและบุคลิกภาพ สังเกตได้จาก

   1) เป็นคนเจ้าอารมณ์ หงุดหงิดง่าย เอาแต่ใจตนเอง ขาดเหตุผล

   2) ขาดความรับผิดชอบต่อหน้าที่

   3) ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

   4) พูดจาก้าวร้าว แม้แต่บิดามารดา ครู อาจารย์ ของตนเอง

   5) ชอบแยกตัวอยู่คนเดียว ไม่เข้าหน้าผู้อื่น ทำตัวลึกลับ

   6) ชอบเข้าห้องน้ำนาน ๆ

   7) ใช้เงินเปลืองผิดปกติ ทรัพย์สินในบ้านสูญหายบ่อย

   8) พบอุปกรณ์เกี่ยวกับยาเสพติด เช่น หลอดฉีดยา เข็มฉีดยากระดาษตะกั่ว

   9) มั่วสุมกับคนที่มีพฤติกรรมเกี่ยวกับยาเสพติด

   10) ไม่สนใจความเป็นอยู่ของตนเอง แต่งกายสกปรก ไม่เรียบร้อย ไม่ค่อยอาบน้ำ

11) ชอบออกนอกบ้านเสมอ ๆ และกลับบ้านผิดเวลา

12) ไม่ชอบทำงาน เกียจคร้าน ชอบนอนตื่นสาย

13) อาการวิตกกังวล เศร้าซึม สีหน้าหมองคล้ำ

3. การสังเกตอาการขาดยา ดังนี้

1) น้ำมูกน้ำตาไหล หาวบ่อย

2) กระสับกระส่าย กระวนกระวาย หายใจถี่ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อาจมีอุจจาระเป็นเลือด

3) ขนลุก เหงื่อออกมากผิดปกติ

4) ปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดเสียวในกระดูก

5) ม่านตาขยายโตขึ้น ตาพร่าไม่สู้แดด

6) มีการสั่น ชัก เกร็ง ไข้ขึ้นสูง ความดันโลหิตสูง

7) เป็นตะคริว

8) นอนไม่หลับ

9) เพ้อ คลุ้มคลั่ง อาละวาด ควบคุมตนเองไม่ได้

เรื่องที่ 3 อันตราย การป้องกัน และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสารเสพติด

สารเสพติดให้โทษมีหลายชนิดได้แพร่ระบาดเข้ามาในประเทศไทย จะพบในหมู่เด็กและเยาวชนเป็นส่วนมาก นับว่าเป็นเรื่องร้ายแรงเป็นอันตรายต่อผู้เสพและประเทศชาติดังนั้น ผู้เรียนควรทราบอันตรายจากสารเสพติดในแต่ละชนิด ดังนี้

1. ฝิ่น จะมีฤทธิ์กดประสาท ทำให้นอนหลับเคลิบเคลิ้ม ผู้ที่ติดฝิ่นจะมีความคิดอ่านช้าลง การทำงานของสมอง หัวใจ และการหายใจช้าลง

อาการขาดยา จะเริ่มหลังจากได้รับยาครั้งสุดท้าย 4-10 ชั่วโมง แล้วไม่สามารถหายาเสพได้อีก จะมีอาการกระวนกระวาย หงุดหงิด โกรธง่าย ตื่นเต้นตกใจง่าย หาวนอนบ่อย ๆ น้ำมูก น้ำตา น้ำลาย และเหงื่อออกมาก ขนลุก กล้ามเนื้อกระตุก ตัวสั่น ม่านตาขยาย ปวดหลังและขามาก ปวดท้อง อาเจียน ท้องเดิน บางรายมีอาการรุนแรงถึงขนาดถ่ายเป็นเลือด ที่ภาษาชาวบ้านเรียกว่า“ลงแดง” ผู้ติดยาจะมีความต้องการยาอย่างรุนแรงจนขาดเหตุผลที่ถูกต้อง อาการขาดยานี้จะเพิ่มขึ้นในระยะ 24 ชั่วโมงแรก และจะเกิดมากที่สุดภายใน 48-72 ชั่วโมง หลังจากนั้นอาการจะค่อย ๆ ลดลง

2. มอร์ฟีน เป็นแอลคาลอยด์จากฝิ่นดิบ มีฤทธิ์ทั้งกดและกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ศูนย์ประสาทรับความรู้สึกชา อาการเจ็บปวดต่าง ๆ หมดไป กล้ามเนื้อคลายตัว มีความรู้สึกสบายหายกังวล นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์กดศูนย์การไอทำให้ระงับอาการไอ กดศูนย์ควบคุมการหายใจ ทำให้ร่างกายหายใจช้าลง เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ส่วนฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางจะทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ม่านตาหรี่ บางรายมีอาการตื่นเต้นด้วย กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานน้อยลง หูรูดต่าง ๆ หดตัวเล็กลง จึงทำให้มีอาการท้องผูกและปัสสาวะลำบาก

3. เฮโรอีน สกัดได้จากมอร์ฟีนโดยกรรมวิธีทางเคมี ซึ่งเกิดปฏิกิริยาระหว่างมอร์ฟีนและน้ำยาอะซิติค แอนไฮไดรด์ เป็นยาเสพติดที่ติดได้ง่ายมาก เลิกได้ยาก มีความแรงสูงกว่ามอร์ฟีนประมาณ 5-8 เท่า แรงกว่าฝิ่น 80 เท่า และถ้าทำให้บริสุทธิ์จะมีฤทธิ์แรงกว่าฝิ่นถึง 100 เท่าตัว เฮโรอีนเป็นยาเสพติดให้โทษที่ร้ายแรงที่สุด ใช้ได้ทั้งวิธีสูบฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือเส้นเลือดดำ ละลายได้ดีในน้ำ เฮโรอีน มีฤทธิ์ทำให้ง่วงนอน งุนงง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ร่างกายผอมลงอย่างรวดเร็ว อ่อนเพลีย ไม่กระตือรือร้น ไม่อยากทำงาน หงุดหงิด โกรธง่าย มักก่ออาชญากรรมได้เสมอ มักตายด้วยมีโรคแทรกซ้อน หรือใช้ยาเกินขนาด

4. บาร์บิทูเรต ยาที่จัดอยู่ในพวกสงบประสาทใช้เป็นยานอนหลับ ระงับความวิตกกังวล ระงับอาการชักหรือป้องกันการชัก ที่ใช้กันแพร่หลายได้แก่ เซดคบาร์บิตาลออกฤทธิ์กดสมอง ทำให้สมองทำงานน้อยลง ใช้ยาเกินขนาดทำให้มีฤทธิ์กดสมองอย่างรุนแรง ถึงขนาดหมดความรู้สึกและเสียชีวิต จะมีอาการมึนงง หงุดหงิด เลื่อนลอย ขาดความรับผิดชอบ มีความกล้าอย่างบ้าบิ่น ชอบทะเลาะวิวาท ก้าวร้าว ทำร้ายตนเอง คลุ้มคลั่ง พูดไม่ชัด เดินโซเซคล้ายกับคนเมาสุรา ขาดความอาย อาทิ สามารถเปลื้องเสื้อผ้าเพื่อเต้นโชว์ได้

5. ยากล่อมประสาท เป็นยาที่มีฤทธิ์กดสมอง ทำให้จิตใจสงบหายกังวล แต่ฤทธิ์ไม่รุนแรงถึงขั้นทำให้หมดสติหรือกดการหายใจ การใช้ยาเป็นเวลานาน จะทำให้ร่างกายเกิดความต้านทานต่อยาและเกิดการเสพติดได้ และมีแนวโน้มจะป่วยด้วยโรคความดันโลหิตต่ำ โรคกระเพาะ โรคทางเดินอาหาร ฯลฯ

6. แอมเฟตามีน มีชื่อที่บุคคลทั่วไปรู้จัก คือ ยาบ้า หรือยาขยันเป็นยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นประสาทส่วนกลาง และระบบประสาทส่วนปลาย ทำให้มีอาการตื่นตัว หายง่วง พูดมาก ทำให้หลอดเลือดตีบเล็กลง หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันเลือดสูง มือสั่นใจสั่น หลอดลมขยาย ม่านตาขยาย เหงื่อออกมาก ปากแห้ง เบื่ออาหาร ถ้าใช้เกินขนาดจะทำให้เวียนศีรษะนอนไม่หลับ

ตัวสั่น ตกใจง่าย ประสาทตึงเครียด โกรธง่าย จิตใจสับสน คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดินและปวดท้องอย่างรุนแรง มีอาการชักหมดสติ และตายเนื่องจากหลอดเลือดในสมองแตกหรือหัวใจวาย

7. กัญชา ผลที่เกิดขึ้นต่อร่างกายจะปรากฏหลังจากสูบ 2-3 นาที หรือหลังจากรับประทานครึ่งถึง 1 ชั่วโมง ทำให้มีอาการตื่นเต้น ช่างพูด หัวเราะส่งเสียงดัง กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนเปลี้ยคล้ายคนเมาสุรา ถ้าได้รับในขนาดมาก ความรู้สึกนึกคิดและการตัดสินใจเสียไป ความจำเสื่อม ประสาทหลอน หวาดระแวง ความคิดสับสน ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม การสูบกัญชายังทำให้เกิดหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหืดหลอดลม มะเร็งที่ปอด บางรายมีอาการท้องเดิน อาเจียน มือสั่นเป็นตะคริว หลอดเลือดอุดตัน หัวใจเต้นเร็ว ความรู้สึกทางเพศลดลงหรือหมดไป และเป็นหนทางนำไปสู่การเสพติดยาชนิดอื่น ๆ ได้ง่าย

8. ยาหลอนประสาท เป็นยาที่ทำให้ประสาทการเรียนรู้ผิดไปจากธรรมดา ยาที่แพร่หลายในปัจจุบัน ได้แก่ แอลเอสดี ดีเอ็มที เอสทีพี เมสคาลีน เห็ดขี้ควาย ต้นลำโพง หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันเลือดสูง ม่านตาขยาย มือเท้าสั่น เหงื่อออกมากที่ฝ่ามือ บางรายคลื่นไส้ อาเจียน ส่งผลต่อจิตใจ คือ มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย ประสาทรับความรู้สึกแปรรวน ไม่สามารถควบคุมสติได้ ท้ายสุดผู้เสพมักป่วยเป็นโรคจิต

9. สารระเหย สารระเหยจะถูกดูดซึมผ่านปอดเข้าสู่กระแสโลหิต แล้วเข้าสู่เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย เกิดพิษ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ

พิษระยะเฉียบพลัน ตอนแรกจะรู้สึกเป็นสุข ร่าเริง ควบคุมตัวเองไม่ได้ คล้ายกับคนเมาสุรา ระคายเคืองเยื่อบุภายในปากและจมูก น้ำลายไหลมาก ต่อมามีฤทธิ์กด ทำให้ง่วงซึม หมดสติ ถ้าเสพในปริมาณมากจะไปกดศูนย์หายใจทำให้ตายได้

พิษระยะเรื้อรัง หากสูดดมสารระเหยเป็นระยะเวลานานติดต่อกัน จะเกิดอาการทางระบบประสาท วิงเวียนศีรษะ เดินโซเซ ความคิดสับสน หัวใจเต้นผิดปกติ เกิดการอักเสบของหลอดลม ถ่ายทอดทางพันธุกรรม เป็นเหตุให้เด็กที่เกิดมามีความพิการได้ เซลล์สมองจะถูกทำลายจนสมองฝ่อ จะเป็นโรคสมองเสื่อมไปตลอดชีวิต

10. ยาบ้า เป็นชื่อที่ใช้เรียกยาเสพติดที่มีส่วนของสารเคมีประเภทแอมเฟตามีน สารประเภทนี้แพร่ระบาดอยู่ 3 รูปแบบด้วยกัน คือ

1) แอมเฟตามีนซัลเฟต
2) เมทแอมเฟตามีน
3) เมทแอมเฟตามีนไฮโดรคลอไรด์ ซึ่งจากผลการตรวจพิสูจน์ยาบ้าปัจจุบันในประเทศไทยมักพบว่า เกือบทั้งหมดมีเมทแอมเฟตามีนไฮโดรคลอไรด์ ผสมอยู่

อาการผู้เสพ

เมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย ระยะแรกจะออกฤทธิ์ทำให้ร่างกายตื่นตัว หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง ใจสั่น ประสาทตึงเครียด แต่เมื่อหมดฤทธิ์ยา จะรู้สึกอ่อนเพลียมากกว่าปกติ ประสาทล้าทำให้การตัดสินใจช้าและผิดพลาด เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้ ถ้าใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้สมองเสื่อม เกิดอาการประสาทหลอนเห็นภาพลวงตา หวาดระแวงคลุ้มคลั่ง เสียสติ เป็นบ้าอาจทำร้ายตนเองและผู้อื่นได้ หรือในกรณีที่ได้รับยาในปริมาณมากจะไปกดประสาทและระบบการหายใจทำให้หมดสติ และถึงแก่ความตายได้

อันตรายที่ได้รับ

การเสพยาบ้าก่อให้เกิดผลร้ายหลายประการ ดังนี้

1) ผลต่อจิตใจ เมื่อเสพยาบ้าเป็นระยะเวลานานหรือใช้เป็นจำนวนมาก จะทำให้ผู้เสพมีความผิดปกติทางด้านจิตใจกลายเป็นโรคจิตชนิดหวาดระแวง ส่งผลให้มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป เช่น เกิดอาการหวาดหวั่น หวาดกลัว ประสาทหลอน ซึ่งโรคนี้หากเกิดขึ้นแล้วอาการจะคงอยู่ตลอดไป แม้ในช่วงเวลาที่ไม่ได้เสพยาก็ตาม

2) ผลต่อระบบประสาท ระยะแรกจะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท ทำให้ประสาทตึงเครียด แต่เมื่อหมดฤทธิ์ยาจะมีอาการประสาทล้า ทำให้การตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ช้า และผิดพลาด หากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้สมองเสื่อม หรือกรณีที่ใช้ยาในปริมาณมากจะไปกดประสาทและระบบการหายใจ ทำให้หมดสติและถึงแก่ความตายได้

3) ผลต่อพฤติกรรม ฤทธิ์ของยาจะกระตุ้นสมองส่วนที่ควบคุมความก้าวร้าว และความกระวนกระวายใจ ดังนั้นเมื่อเสพยาบ้าไปนาน ๆ จะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป คือ ผู้เสพจะมีความก้าวร้าวเพิ่มขึ้น และหากยังใช้ต่อไปจะมีโอกาสเป็นโรคจิตชนิดหวาดระแวง เกรงว่าจะมีคนมาทำร้ายตนเอง จึงต้องทำร้ายผู้อื่นก่อน

11. ยาอี ยาเลิฟ

ยาอี ยาเลิฟ เอ็คซ์ตาซี เป็นยาเสพติดกลุ่มเดียวกัน จะแตกต่างกันบ้างในด้านโครงสร้างทางเคมี

ลักษณะของยาอี มีทั้งที่เป็นแคปซูลและเป็นเม็ดยาสีต่างๆ แต่ที่พบในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นเม็ดกลมแบน เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1.2 ซม. หนา 0.3-0.4 ซม. ผิวเรียบ และปรากฏสัญลักษณ์บนเม็ดยา เป็นรูปต่างๆ เช่น กระต่าย ค้างคาว นก ดวงอาทิตย์ PT ฯลฯ

เสพโดยการรับประทานเป็นเม็ด จะออกฤทธิ์ภายในเวลา 45 นาที และฤทธิ์ยาจะอยู่ในร่างกายได้นานประมาณ 6-8 ชั่วโมง

อาการผู้เสพ

เหงื่อออกมาก หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง ระบบประสาทการรับรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ทำให้การได้ยินเสียงและการมองเห็นแสงสีต่างๆ ผิดไปจากความเป็นจริง เคลิบเคลิ้ม ควบคุมอารมณ์ไม่ได้

อันตรายที่ได้รับ

การเสพยาอี ก่อให้เกิดผลร้ายหลายประการ ดังนี้

1) ผลต่ออารมณ์ เมื่อเริ่มเสพในระยะแรกยาอีจะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทให้ผู้เสพรู้สึกตื่นตัวตลอดเวลา ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ เป็นสาเหตุให้เกิดพฤติกรรมสำส่อนทางเพศ

2) ผลต่อการรู้สึก การรับรู้จะเปลี่ยนแปลงไปจากความเป็นจริง

3) ผลต่อระบบประสาท ยาอีจะทำลายระบบประสาท ทำให้เซลล์สมองส่วนที่ทำหน้าที่หลั่งสารซีโรโทนิน ซึ่งเป็นสาระสำคัญในการควบคุมอารมณ์นั้น ทำงานผิดปกติ กล่าวคือ เมื่อยาอีเข้าสู่สมองแล้ว จะทำให้เกิดการหลั่งสาร “ซีโรโทนิน” ออกมามากเกินกว่าปกติ ส่งผลให้จิตใจสดชื่นเบิกบาน แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปสารดังกล่าวจะลดน้อยลง ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าหดหู่อย่างมาก อาจกลายเป็นโรคจิตประเภทซึมเศร้า และอาจเกิดสภาวะอยากฆ่าตัวตาย นอกจากนี้การที่สารซีโรโทนินลดลง ยังทำให้ธรรมชาติของการหลับนอนผิดปกติ จำนวนเวลาของการหลับลดลง นอนหลับไม่สนิท จึงเกิดอาการอ่อนเพลียขาดสมาธิในการเรียนและการทำงาน

4) ผลต่อสภาวะการตายขณะเสพ มักเกิดเมื่อผู้เสพสูญเสียเหงื่อมาก ทำให้เกิดสภาวะขาดน้ำอย่างฉับพลัน หรือกรณีที่เสพยาอีพร้อมกับดื่มแอลกอฮอล์เข้าไปมาก หรือผู้ที่ป่วยเป็นโรคหัวใจ จะทำให้เกิดอาการช็อกและเสียชีวิตได้

เรื่องที่ 4 การป้องกันและหลีกเลี่ยงการติดสารเสพติด

1. ป้องกันตนเอง ไม่ใช้ยาโดยมิได้รับคำแนะนำจากแพทย์ และจงอย่าทดลองเสพยาเสพติดทุกชนิดโดยเด็ดขาด เพราะติดง่ายหายยาก ทำได้โดย

1.1. ศึกษาหาความรู้เพื่อให้รู้เท่าทันโทษพิษภัยของยาเสพติด

1.2. ไม่ทดลองใช้ยาเสพติดทุกชนิดและปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน

1.3. ระมัดระวังเรื่องการใช้ยา เพราะยาบางชนิดอาจทำให้เสพติดได้

1.4. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

1.5. เลือกคบเพื่อนดี ที่ชักชวนกันไปในทางสร้างสรรค์

1.6. เมื่อมีปัญหาชีวิต ควรหาหนทางแก้ไขที่ไม่ข้องเกี่ยวกับยาเสพติดหากแก้ไขไม่ได้ควรปรึกษาผู้ใหญ่

2. ป้องกันครอบครัว ควรสอดส่องดูแลเด็กและบุคคลในครอบครัวหรือที่อยู่ร่วมกันอย่าให้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด ต้องคอยอบรมสั่งสอนให้รู้สึกโทษและภัยของยาเสพติด หากมีผู้เสพยาเสพติดในครอบครัว จงจัดการให้เข้ารักษาตัวที่โรงพยาบาล ให้หายเด็ดขาด การรักษาแต่แรกเริ่มติดยาเสพติดมีโอกาสหายได้เร็วกว่าที่ปล่อยไว้นาน ๆ

3. ป้องกันเพื่อนบ้าน โดยช่วยชี้แจงให้เพื่อนบ้านเข้าใจถึงโทษและภัยของยาเสพติด โดยมิให้เพื่อนบ้านรู้เท่าไม่ถึงการณ์ต้องถูกหลอกลวง และหากพบว่าเพื่อนบ้านติดยาเสพติดต้องแนะนำให้ไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล

4. ป้องกันโดยให้ความร่วมมือกับทางราชการ เมื่อทราบว่าบ้านใด ตำบลใด มียาเสพติดแพร่ระบาดขอให้แจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจทุกแห่งทุกท้องที่ทราบ หรือที่ศูนย์ปราบปรามยาเสพติดให้โทษ เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โทร. 02-2527962 สำนักงาน ป.ส.ส. โทร. 02-2459350-9

กิจกรรมท้ายบทที่ 6

เรื่องที่ 1 ให้ผู้เรียนอธิบาย สาเหตุการติดยาเสพติด ประเภทของสารเสพติด และอาการของผู้ติดสารเสพติด

1. สาเหตุ.....
2. ประเภทและชนิด.....
3. อาการของผู้ติดสารเสพติด.....

เรื่องที่ 2 ให้ผู้เรียนอธิบายผลของยาเสพติดที่มีต่อร่างกายผู้เสพ ตามชนิดของยาเสพติด ดังต่อไปนี้

1. ฝิ่น.....
2. มอร์ฟิน.....
3. เฮโรอิน.....
4. บาร์บิทูเรต.....
5. ยากล่อมประสาท.....
6. แอมเฟตามีน.....
7. กัญชา.....
8. หลอนประสาท.....
9. สารระเหย.....
10. ยาบ้า.....
11. ยาอี ยาเลิฟ.....

เรื่องที่ 3 ให้ผู้เรียนบอกวิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยงการติดสารเสพติด ตามระดับต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ป้องกันตนเอง.....
2. ป้องกันครอบครัว.....
3. ป้องกันเพื่อนบ้าน.....

บทที่ 7
อุบัติเหตุ อุบัติภัย

สาระสำคัญ

ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในการประกอบอาชีพตลอดจนวิธีการป้องกันแก้ไขและวิธีปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอันตรายจากการประกอบอาชีพได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายปัญหา สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยและภัยธรรมชาติ
2. วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
3. บอกเทคนิค วิธีการขอความช่วยเหลือและการเอาชีวิตรอด เมื่อเผชิญอันตรายและ สถานการณ์คับขันได้
4. อธิบายวิธีการปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้อย่างถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ

เรื่องที่ 2 การป้องกันอันตรายและหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ

เรื่องที่ 3 เทคนิค วิธีการขอความช่วยเหลือ และการเอาชีวิตรอด เมื่อเผชิญอันตราย และสถานการณ์คับขัน

เรื่องที่ 4 การปฐมพยาบาลเมื่อได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย จากภัยธรรมชาติ

เรื่องที่ 1 ปัญหา สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ

สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัย

อุบัติเหตุหรืออุบัติภัย (Accident) หมายถึง เหตุการณ์อันตรายที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ หรือคาดคิดมาก่อน ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน บุคคลได้รับอันตรายทั้งร่างกายและจิตใจ อาจบาดเจ็บ พิการ หรือรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

การเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยในชีวิตประจำวัน อาจเกิดขึ้นได้จากสาเหตุ ดังนี้

1. สาเหตุที่เกิดจากบุคคล คนอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1.1. สภาพร่างกายและจิตใจไม่อยู่ในภาวะปกติ ผู้ที่ร่างกายทรุดโทรม เช่น อ่อนเพลีย เหน็ดเหนื่อย เจ็บป่วย หรือผู้ที่มึนเมาจากการดื่มสุราหรือยากระตุ้นประสาท เป็นต้น จะมีผลทำให้ควบคุมสติของตนเองได้ไม่ดี จะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้ง่าย

1.2. เกิดจากคนขาดความรู้และความชำนาญหรือประสบการณ์ ผู้ที่ใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์ในขณะทำงานนั้น ถ้าหากขาดความรู้ความชำนาญหรือมีประสบการณ์ไม่เพียงพอจะเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้ง่าย

1.3. เกิดจากคนมีความประมาท คนส่วนใหญ่มีนิสัยรักความสะดวกสบาย หากอันตราย ยังไม่เกิดขึ้นมักจะคิดว่า *"ไม่เป็นไร"* และบางคนมีนิสัยชอบความเสี่ยง เช่น ชอบเผอเรอ สะเพร่า ขาดความรอบคอบ เหล่านี้เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้

1.4. เกิดจากคนไม่ปฏิบัติตามคำเตือน กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คนบางคนไม่เห็นความสำคัญของกฎระเบียบ ข้อบังคับหรือคำเตือนต่างๆ มักจะเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้

1.5. เกิดจากคนมีความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ มักเนื่องมาจากการคาดคะเนผิดโดยไม่รู้ว่าอะไรเกิดขึ้น จะเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้

1.6. เกิดจากความเชื่อในทางที่ผิด บางคนเชื่อว่าอุบัติเหตุ อุบัติภัย เกิดขึ้นเพราะโชคชะตาหรือเคราะห์กรรมไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงได้ ทำให้ขาดความระมัดระวังจนเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัยได้

2. สาเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์หรือยานพาหนะในการทำงาน มีหลายกรณี ดังนี้

2.1. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์หรือยานพาหนะชำรุด เช่น ด้ามมีด ด้ามค้อน หรือด้ามจอบไม่แน่น ลวดสลิงของเครื่องจักรสึกหรอเกือบจะขาด สายไฟฟ้าเก่าและฉนวนที่หุ้มเปื่อยยุ่ย เป็นต้น

2.2. การใช้เครื่องมือผิดประเภท เช่น ใช้มีด กรรไกรหรือตะไบไปงัดเหล็ก ทำให้หักเปราะกระเด็นถูกบุคคลอื่นได้ การใช้จอบแทนค้อน การใช้สายไฟฟ้าที่มีขนาดเล็กไม่เหมาะสมกับกระแสไฟฟ้าที่มีวัตต์มากเกินกำลังที่จะทำให้เกิดความร้อนลุกไหม้ขึ้นได้

2.3. การใช้เครื่องจักรโดยที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น การเชื่อมเหล็กโดยไม่ใส่หน้ากากป้องกัน การใช้เครื่องลับมีดที่ไม่มีฝาครอบป้องกันเศษวัสดุ เป็นต้น

2.4. สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย

1) มีสภาพไม่เรียบร้อย เช่น ขรุขระ แหลมคม ลื่น รกรุงรัง ฯลฯ
2) แสงสว่างไม่เพียงพอ
3) การระบายอากาศไม่ดีพอ
4) ใช้เครื่องจักรที่มีรูปร่างลักษณะไม่ปลอดภัย
5) เครื่องแต่งกายไม่เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติอยู่

2.5 การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย

1) ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่ใช่หน้าที่
2) การยกของขึ้นลงโดยวิธีที่ไม่ปลอดภัย
3) หยอกล้อเล่นกันในระหว่างทำงาน หรือไม่มีใจจดจ่อต่องานที่กำลังปฏิบัติ

3. สาเหตุจากสภาพแวดล้อม

3.1 สภาพแวดล้อมในบ้านและบริเวณบ้าน ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัยได้มากที่สุด ได้แก่ ห้องครัว ห้องน้ำ บริเวณบันได เป็นต้น

3.2 สภาพแวดล้อมในโรงงานหรือสถานที่ทำงาน ดังนี้

1) บริเวณภายนอกโรงงาน ควรจัดให้เป็นระเบียบไม่เกะกะ
2) การจราจรในโรงงาน ควรกำหนดเส้นทางเข้า-ออกให้ชัดเจน

3) ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยในโรงงาน เช่น วางน้ำมันเชื้อเพลิงหรือวัสดุอุปกรณ์ที่แหลมคมไว้เกะกะทางเดิน อาจทำให้เกิดการหกล้ม ลื่น หรือบาดเท้าได้ เป็นต้น

4) แสงสว่างบริเวณโรงงานหรือสำนักงาน มีแสงสว่างไม่เพียงพอ

5) ฝุ่นละออง จะเป็นอันตรายต่อปอดและระบบทางเดินหายใจ

เรื่องที่ 2 การป้องกันอันตราย และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัย จากอุบัติเหตุ อุบัติภัย และภัยธรรมชาติ

2.1. อุบัติเหตุในบ้าน

อุบัติเหตุในบ้าน เป็นภัยที่เกิดจากการกระทำที่ประมาทของสมาชิกในบ้านหรือเกิดจากสภาพบ้านและบริเวณบ้านที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

อุบัติเหตุในบ้านนั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้

1) พลัดตกจากบันไดหรือที่สูง
2) เล่นกับไฟ น้ำร้อนลวก ไฟไหม้ จุดธูปเทียนทิ้งไว้
3) จมน้ำในสระน้ำหรือในแม่น้ำลำคลองใกล้บ้าน
4) ถูกของมีคมทิ่มแทงหรือบาดมือ
5) กินยาผิด ดมหรือกินสารเคมี

ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุในบ้าน

1) ไม่วิ่งเล่นขณะขึ้นหรือลงบันได
2) ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องใช้อย่างระมัดระวัง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัย
3) ไม่จุดไม้ขีดไฟเล่น และดับไฟทุกครั้งหลังใช้งานเสร็จแล้ว
4) ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อใช้เสร็จแล้ว
5) ไม่วิ่งเล่นในบริเวณที่มีหญ้าขึ้นรก เพราะอาจถูกสัตว์มีพิษกัดต่อยได้
6) ไม่ควรหยิบยากินเอง ควรให้ผู้ใหญ่หยิบยามาให้
7) ไม่ปีนต้นไม้หรือที่สูง เพราะอาจพลัดตกลงมาได้
8) ไม่ทิ้งเศษกระเบื้องหรือของมีคมไว้ตามทาง เพราะอาจถูกบาดเท้าได้
9) เมื่อพบสิ่งของในบ้านชำรุด ควรแจ้งให้พ่อแม่ทราบทันที
10) ถ้าบ้านอยู่ใกล้แม่น้ำลำคลองควรฝึกว่ายน้ำให้เป็น

2.2. อุบัติเหตุในโรงเรียน

อุบัติเหตุในโรงเรียน อาจเกิดขึ้นจากความประมาทและความคึกคะนองของตัวนักเรียนเอง หรือเกิดจากสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เช่น โต๊ะและเก้าอี้ชำรุด อาคารเรียนทรุดโทรม สนามของโรงเรียนมีหญ้าขึ้นรก เป็นต้น ดังนั้น เราจึงควรเรียนรู้ข้อควรป้องกันตนเองจากการเกิดอุบัติเหตุในโรงเรียน

ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียน

1) ไม่เล่นรุนแรงกับเพื่อน
2) ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบของโรงเรียน เช่น ไม่ห้อยโหนประตูหรือหน้าต่าง
3) เก็บเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้เสร็จแล้วให้เรียบร้อย
4) ถ้าหากพบอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุด ต้องรีบแจ้งให้ครูทราบทันที

2.3. อุบัติเหตุในการเดินทาง

อุบัติเหตุในการเดินทาง เป็นอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ จากการเดินถนนเดินทางโดยรถยนต์ หรือเดินทางทางน้ำ อุบัติเหตุในการเดินทางอาจทำให้เราเสียชีวิตได้ ดังนั้น เราจึงควรรู้ข้อควรปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการเดินทาง ดังนี้

1) ข้ามถนนตรงทางข้าม เช่น ทางม้าลาย สะพานลอย ทางข้ามที่มีสัญญาณไฟจราจร
2) ก่อนข้ามถนนควรมองขวา มองซ้าย และมองขวาอีกครั้งจึงข้ามถนน
3) ควรเดินบนทางเท้า ไม่วิ่งหรือเล่นกันขณะเดินถนน
4) ใส่เสื้อผ้าสีสว่างในขณะเดินทางตามถนนในตอนกลางคืน
5) ไม่ควรแย่งกันขึ้นรถประจำทาง
6) ไม่ห้อยโหนอยู่ที่ประตูรถโดยสารประจำทาง
7) รอขึ้นหรือลงเรือเมื่อจอดเทียบท่าหรือริมฝั่งเรียบร้อยแล้ว
8) ปฏิบัติตามกฎ หรือระเบียบของการนั่งเรือ เช่น ไม่นั่งบนกราบเรือ

ความเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ภัยที่ไม่คาดคิดอาจจะเกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัว ที่ควรศึกษา ดังนี้

1) ไม่ควรใส่ของมีค่าไปในที่ชุมชน อาจถูกจี้ หรือกระชากวิ่งราวได้
2) ถ้ามีคนแปลกหน้ามาขอเข้าบ้านอย่าไว้ใจ ต้องพิจารณาดูให้ดีอาจเป็นพวกมิจฉาชีพได้

3) ถึงแม้จะมีคนอยู่บ้าน ก็ควรปิดประตูรั้ว ประตูบ้าน ซึ่งเป็นประตูเหล็กดัดเปิดไว้เฉพาะหน้าต่างประตูไม้ อย่าเปิดโล่ง เพราะมิจฉาชีพอาจเข้ามาลักขโมย หรือจี้ปล้นได้

4) ไม่ควรใช้กระเป๋าถือในที่ชุมชน ควรใช้กระเป๋าสะพายจะดีกว่า เพราะกระเป๋าถือจะถูกฉกชิงวิ่งราวได้ง่าย

5) ไม่ควรเดินไปในที่เปลี่ยวตามลำพัง โดยเฉพาะผู้หญิงควรมีเพื่อนไปด้วย

6) การเดินข้ามสะพานลอยที่มีหลังคา มีแผ่นป้ายติดด้านข้าง ดูมืดทึบ ต้องระวังโจรสะพานลอย

7) ผู้หญิงไม่ควรแต่งกายโป๊หรือโชว์สัดส่วนมากเกินไป เพราะจะเป็นการยั่วยุอารมณ์ทางเพศของผู้ชายได้ อาจถูกพวกบ้ากาม ขาดความยั้งคิด ข่มขืนได้ถ้าอยู่ในสถานที่เปลี่ยว

8) อย่าหลงเชื่อคนที่ติดต่อคุยกันทางอินเทอร์เน็ต เพราะถือว่าเป็นคนแปลกหน้า อาจนำไปสู่การล่อลวง

เรื่องที่ 3 เทคนิค วิธีการขอความช่วยเหลือและการเอาชีวิตรอดเมื่อเผชิญอันตรายและสถานการณ์คับขัน

3.1. วิธีการขอความช่วยเหลือและการเอาชีวิตรอดเมื่อเผชิญอันตรายและสถานการณ์คับขัน

เมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและความปลอดภัย ควรคำนึงถึงขั้นตอนการสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือด้วย เพราะในบางครั้งเราจะช่วยเหลือตัวเองไม่ได้แล้ว คือ

1) การโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ
2) การตะโกนร้องขอความช่วยเหลือ
3) การเขียนจดหมายขอความช่วยเหลือ
4) การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

3.2. แหล่งขอความช่วยเหลือและให้คำปรึกษา

ปัจจุบันมีแหล่งขอความช่วยเหลือและให้คำปรึกษามากมายทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน พอจะยกเป็นตัวอย่างได้ดังนี้

1) เหตุด่วนเหตุร้าย กดหมายเลข 191
2) กองปราบปราม กดหมายเลข 195
3) ตำรวจท่องเที่ยว กดหมายเลข 1155
4) ตำรวจทางหลวง กดหมายเลข 1193
5) สถานีวิทยุ สวพ.91 กดหมายเลข 1644
6) สถานีวิทยุชุมชนร่วมด้วยช่วยกัน กดหมายเลข 1677 หรือ 142
7) สถานีวิทยุ จส.100 กดหมายเลข 1137
8) ศูนย์นเรนทรเพื่อให้มารับผู้ป่วยฉุกเฉิน กดหมายเลข 1669
9) สายด่วน กรมสุขภาพจิต กดหมายเลข 1323
10) เพลิงไหม้ กดหมายเลข 199
11) หน่วยกู้ชีพวชิรพยาบาล กดหมายเลข 1554

3.3. การตัดสินใจและปฏิบัติตนในการแก้ปัญหาเมื่อเผชิญกับภัยอันตราย

เมื่อเผชิญกับภัยอันตรายต้องควบคุมสติให้ดี แล้วจะหาทางแก้ปัญหาได้ โดยขอเสนอแนะไว้ดังนี้

1) ถ้าเกิดภัยอันตรายเป็นหมู่คณะ หากตนเองอยู่ในสถานะพอจะช่วยผู้อื่นได้ให้ช่วยเหลือทันที

2) ร้องขอความช่วยเหลือจากผู้อยู่ใกล้เคียง ไม่ต้องอายและไม่ต้องเกรงใจบุคคลที่จะมาช่วยเหลือ

3) บอกเรื่องราวให้ผู้ที่มาช่วยเหลือทราบ พูดสั้นๆ พอได้ใจความ

4) ถ้าตนเองหรือคนอื่นๆ ได้รับบาดเจ็บ ถ้าพอจะปฐมพยาบาลได้ให้ปฐมพยาบาลโดยเร็ว

5) สังเกตและจดจำรูปพรรณ ลักษณะเด่น ๆ ของคนร้าย หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจเมื่อไปแจ้งความ

3.4. การเอาชีวิตรอดเมื่อเผชิญอันตรายและสถานการณ์คับขัน

ในสังคมปัจจุบันนี้ มีสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและความปลอดภัยของคนเรามากมาย ตัวอย่างดังนี้

1) การถูกคนร้ายจี้หรือปล้น มักเกิดขึ้นในที่เปลี่ยว ควรตั้งสติให้มั่น พยายามจดจำลักษณะรูปร่าง หน้าตา บุคลิก ลักษณะ ส่วนสูง อายุ น้ำเสียง เพื่อแจ้งแก่ตำรวจ

2) การถูกคนร้ายจี้บังคับข่มขืน มักเกิดในที่เปลี่ยวในยามวิกาล ตอนดึกหรือเช้ามืด ควรตั้งสติให้มั่น พยายามจดจำรูปพรรณของคนร้าย เพื่อแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจ

3) การอยู่ท่ามกลางคนทะเลาะวิวาทหรือยกพวกตีกัน อาจเกิดในงานเลี้ยงที่มีคนดื่มสุราจนมึนเมา การดูคอนเสิร์ต

4) การถูกหาเรื่อง มักเกิดจากนักเรียน นักศึกษาต่างสถาบันหรือวัยรุ่นที่ชอบเที่ยว เมื่อถูกหาเรื่องให้พยายามพูดกับคนร้ายดีๆ อย่าโต้เถียงให้คนร้ายโกรธ และพยายามตีจากกลุ่มคนร้ายให้เร็ว ในกรณีที่คิดว่าต้องถูกทำร้ายให้วิ่งหนีเข้าหาฝูงชน

5) การถูกสุนัขไล่กัด ให้อยู่นิ่งๆ ใช้ของในมือป้องกันตัว หรือร้องขอความช่วยเหลือ

6) รถชนกันหรือถูกรถชน ให้พยายามช่วยตัวเอง เพื่อออกจากสถานการณ์นั้น

7) เรือล่มขณะโดยสารเรือ ถ้าว่ายน้ำไม่เป็น ควรใส่เสื้อชูชีพเตรียมไว้

8) เมื่อเกิดไฟไหม้ ควรหนีออกจากที่นั่นโดยเร็ว ให้ห่วงชีวิตมากกว่าห่วงทรัพย์สิน

9) เมื่อเกิดอุทกภัย ให้รีบหนีไปหาสถานที่สูงที่คิดว่าปลอดภัย เช่น ภูเขา อาคารสูง เป็นต้น

เรื่องที่ 4 การปฐมพยาบาล เมื่อได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย จากภัยธรรมชาติ

การปฐมพยาบาล คือ การให้การช่วยเหลือเบื้องต้นต่อผู้ประสบอันตราย หรือเจ็บป่วย ณ สถานที่เกิดเหตุก่อนที่จะถึงมือแพทย์ หรือโรงพยาบาล เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตหรือเกิดความพิการโดยไม่สมควร

4.1. วัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาล

1) เพื่อให้มีชีวิตอยู่

2) เพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายเพิ่มขึ้น

3) เพื่อให้กลับคืนสู่สภาพเดิมได้โดยเร็ว

4.2. หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาล

1) อย่าตื่นเต้นตกใจ และอย่าให้คนมุง เพราะจะแย่งผู้บาดเจ็บหายใจ

2) ตรวจดูว่าผู้บาดเจ็บยังรู้สึกตัวหรือหมดสติ

3) อย่ากรอกยาหรือน้ำให้แก่ผู้บาดเจ็บในขณะที่ไม่รู้สึกตัว

4) รีบให้การปฐมพยาบาลต่อการบาดเจ็บที่อาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตโดยเร็วก่อน ส่วนการบาดเจ็บอื่น ๆ ที่ไม่รุนแรงมากให้ดำเนินการปฐมพยาบาลในลำดับถัดมา

4.3. การบาดเจ็บที่ต้องได้รับการช่วยเหลือโดยเร็ว คือ

1) การขาดอากาศหายใจ

2) การตกเลือด และมีอาการช็อก

3) การสัมผัส หรือได้รับสิ่งมีพิษที่รุนแรง

4.4. การปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอาการบาดเจ็บ

1) ข้อเคล็ด

สาเหตุ เกิดจากการฉีกขาด หรือการยืดตัวของเนื้อเยื่อ กล้ามเนื้อ หรือเส้นเอ็นรอบข้อต่อ

อาการ

(1) เวลาเคลื่อนไหวจะรู้สึกปวดบริเวณข้อต่อที่ได้รับอันตราย

(2) บวมแดงบริเวณรอบ ๆ ข้อต่อ

การปฐมพยาบาล

(1) อย่าให้ข้อต่อบริเวณที่เจ็บเคลื่อนไหว

(2) อย่าให้ของหนักกดทับบริเวณข้อที่เจ็บ

(3) ควรประคบด้วยความเย็นไว้ก่อน

(4) ถ้ามีอาการปวดรุนแรง ให้รีบนำไปพบแพทย์

2) ขัดยอก

สาเหตุ เกิดจากการที่กล้ามเนื้อยืดตัวมากเกินไป ซึ่งเกิดขึ้นเพราะการเคลื่อนไหวอย่างรุนแรงและรวดเร็วมากเกินไป

อาการ เจ็บปวดบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บ ต่อมามีอาการบวม

การปฐมพยาบาล

(1) ให้ผู้บาดเจ็บนั่ง หรือนอนในท่าที่สบาย และปลอดภัย

(2) ถ้าปวดมากอาจบรรเทาอาการโดยการประคบความเย็นก่อน แล้วต่อด้วยประคบความร้อน

3) สารเคมีเข้าตา

สาเหตุ กรด หรือด่างเข้าตา

อาการ ระคายเคืองตา เจ็บปวดและแสบตามาก

การปฐมพยาบาล

(1) ให้ล้างตาด้วยน้ำที่สะอาดโดยวิธีการให้น้ำไหลผ่านลูกตา จนกว่าสารเคมีจะออกมา

(2) ใช้ผ้าปิดแผลที่สะอาดปิดตาหลวม ๆ แล้วนำผู้บาดเจ็บไปพบแพทย์โดยเร็วที่สุด

4) ไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก

สาเหตุ บาดแผลอาจจะเกิดจากถูกไฟโดยตรง ประกายไฟ ไฟฟ้า วัตถุที่ร้อนจัด น้ำเดือด สารเคมี เช่น กรด หรือด่างที่มีความเข้มข้น

อาการ แบ่งเป็น 3 ลักษณะ

(1) ลักษณะที่ 1 ผิวหนังแดง

(2) ลักษณะที่ 2 เกิดแผลพอง

(3) ลักษณะที่ 3 ทำลายชั้นผิวหนังเข้าไปเป็นอันตรายถึงเนื้อเยื่อที่อยู่ใต้ผิวหนัง บางครั้งผู้บาดเจ็บจะมีอาการช็อก

การปฐมพยาบาล

บาดแผลในลักษณะที่ 1 และ 2 ซึ่งไม่สาหัส ให้ปฐมพยาบาล ดังนี้

(1) ประคบด้วยความเย็นทันที

(2) ใช้น้ำมันทาแผลได้ และปิดแผลด้วยผ้าที่สะอาด ใช้ผ้าพันแผลพันแต่อย่าให้แน่นมาก

บาดแผลในลักษณะที่ 3 ให้ปฐมพยาบาล ดังนี้

(1) ถ้าผู้บาดเจ็บมีอาการช็อก รีบให้การปฐมพยาบาลอาการช็อกก่อน

(2) ห้ามดึงเศษผ้าที่ถูกไฟไหม้ซึ่งติดอยู่กับร่างกายออก

(3) นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

5) การห้ามเลือดเมื่อเกิดอันตรายจากของมีคม วิธีห้ามเลือดมีหลายวิธี ได้แก่

1. การกดด้วยนิ้วมือ มีวิธีปฏิบัติดังนี้

1.1. ในกรณีที่บาดแผลเลือดออกไม่มาก จะห้ามเลือดโดยใช้ผ้าสะอาดปิดที่บาดแผลแล้วพันให้แน่น ถ้ายังมีเลือดไหลซึม ให้ใช้นิ้วมือกดตรงบาดแผลด้วยก็ได้

1.2. ในกรณีที่เส้นโลหิตแดงใหญ่ขาด หรือได้รับอันตรายอย่างรุนแรงเป็นบาดแผลใหญ่ ควรใช้นิ้วมือกดเพื่อห้ามเลือดไม่ให้ไหลออกมา และให้กดลงบริเวณระหว่างบาดแผลกับหัวใจ เช่น

1) เลือดไหลออกจากหนังศีรษะและส่วนบนของศีรษะ ให้กดที่เส้นเลือดบริเวณขมับด้านที่มีบาดแผล

2) เลือดไหลออกจากใบหน้า ให้กดที่เส้นเลือดใต้ขากรรไกรล่างด้านที่มีบาดแผลห่างจากมุมขากรรไกรไปข้างหน้าประมาณ 1 นิ้ว

3) เลือดไหลออกมาจากคอ ให้กดลงไปบริเวณต้นคอข้าง ๆ หลอดลมด้านที่มีบาดแผล แต่การกดตำแหน่งนี้นานๆ อาจจะทำให้ผู้ถูกกดหมดสติได้ ฉะนั้นควรใช้วิธีนี้ต่อเมื่อใช้วิธีอื่น ๆ ไม่ได้ผลแล้วเท่านั้น

4) เลือดไหลออกมาจากแขนท่อนบน ให้กดลงไปที่ไหปลาร้าตอนบนสุดใกล้หัวไหล่ของแขนด้านที่มีบาดแผล

5) เลือดไหลออกมาจากแขนท่อนล่าง ให้กดที่เส้นเลือดบริเวณแขนท่อนบนด้านในกึ่งกลางระหว่างหัวไหล่กับข้อศอก

6) เลือดออกที่ขา ให้กดเส้นเลือดบริเวณขาหนีบด้านที่มีบาดแผล

2. การใช้สายรัดห้ามเลือด

ในกรณีที่เลือดไหลออกจากเส้นโลหิตแดงที่แขนหรือขา ใช้นิ้วมือกดแล้วเลือดไม่หยุด ควรใช้สายสำหรับห้ามเลือดโดยเฉพาะ

2.1. สายรัดสำหรับแขน ให้ใช้รัดเส้นโลหิตที่ต้นแขน สายรัดสำหรับขาให้ใช้รัดเส้นโลหิตที่โคนขา

2.2. อย่าใช้สายรัดผูกรัดให้แน่นเกินไป และควรจะคลายออกเป็นเวลา 3 วินาที ทุก ๆ 10 นาที จนกว่าเลือดจะหยุด

2.3. ถ้าไม่มีสายรัดแบบมาตรฐาน อาจใช้วัตถุที่แบน ๆ เช่น เข็มขัด หนังรัด ผ้าเช็ดตัว เนคไท หรือเศษผ้า ทำเป็นสายรัดได้ แต่อย่าใช้เชือกเส้นลวด หรือด้ายทำเป็นสายรัด เพราะอาจจะบาดหรือเป็นอันตรายแก่ผิวหนังบริเวณที่ผูกได้

3. การยกบริเวณที่มีบาดแผลให้สูงกว่าหัวใจ ในกรณีที่มีบาดแผลเลือดออกที่เท้า จัดให้ผู้บาดเจ็บนอนลงแล้วยกเท้าขึ้น

การปฐมพยาบาล หน้ามืดเป็นลม

หน้ามืดเป็นลม เป็นสภาวะที่อาจเกิดจากสาเหตุที่ไม่ร้ายแรง หรือจากสาเหตุที่ร้ายแรงก็เป็นได้ ดังนั้นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดควรจะต้องทราบและเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือผู้ที่มีอาการหน้ามืดเป็นลมนั้นๆ ได้ทันท่วงที

มีอาการหมดสติไปชั่วขณะประมาณ 1-2 นาที ภายหลังหน้ามืดเป็นลมแล้วรู้สึกตัวดีขึ้นในเวลาต่อมา ส่วนใหญ่แสดงว่าไม่น่าจะมีอะไรร้ายแรง เช่น พวกที่ยืนกลางแดดเป็นเวลานานอาจเสียเหงื่อมากทำให้มีอาการเป็นลมแดดได้ แต่หากว่าหมดสติไปนานกว่านี้ควรพาคนไข้ไปพบแพทย์จะเป็นวิธีที่ดีที่สุด

การปฐมพยาบาล

1. ควรให้คนไข้นอนราบลงพื้นยกปลายขาสูงเพื่อให้เลือดไหลไปเลี้ยงสมอง
2. คลายเสื้อผ้าให้หลวม
3. อยู่ในที่อากาศถ่ายเท
4. ดมแอมโมเนียหรือยาหม่อง (ถ้ามี)

การปฐมพยาบาล ตะคริว

ตะคริว คือ ภาวะที่กล้ามเนื้อหดเกร็งเองโดยที่เราไม่ได้สั่งให้เกร็งหรือหดตัว โดยที่เราไม่สามารถควบคุมให้กล้ามเนื้อมัดนั้น ๆ คลายตัวหรือหย่อนลงได้กว่าจะหาย คนที่เป็นตะคริวก็จะมีความเจ็บปวดค่อนข้างมาก

สาเหตุของตะคริว อาจเกิดความล้ากล้ามเนื้อจากการใช้งานติดต่อเป็นเวลานาน หรืออาจเกิดจากการกระแทก ทำให้เกิดการฟกช้ำต่อกล้ามเนื้อหรือบางท่านเชื่อว่าอาจเกิดจากภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย กล้ามเนื้อที่พบว่าเป็นตะคริวได้บ่อย คือ กล้ามเนื้อน่อง กล้ามเนื้อต้นขาทั้งด้านหน้าและด้านหลัง และกล้ามเนื้อหลัง

การปฐมพยาบาล

1. ยืดกล้ามเนื้อออกตามความยาวปกติของกล้ามเนื้อใช้เวลาประมาณ 1-2 นาที ปล่อยมือดูอาการว่ากล้ามเนื้อนั้นยังเกร็งอยู่หรือไม่ ถ้ายังมีอยู่ให้ทำซ้ำอีกจนไม่มีการเกร็งตัว

2. เกิดตะคริวที่น่อง รีบเหยียดเข่าให้ตรง กระดกปลายเท้าขึ้นทำเองหรือให้คนที่อยู่ใกล้ๆ ช่วยก็ได้ ถ้าทำเองก้มเอามือดึงปลายเท้าเข้าหาตัว 1-2 นาที

แบบฝึกท้ายบทที่ 7

1.ให้ผู้เรียนอธิบายสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย ได้แก่ อะไรบ้าง

.....

.....

2.ให้ผู้เรียนวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พอสังเขป

.....

.....

3.เมื่อผู้เรียนมาเรียนแล้วถูกหาเรื่องจากผู้เรียนตำบลอื่น ซึ่งในขณะนั้นมีเพียงตัวเราคนเดียว ผู้เรียนมีวิธีการปฏิบัติตนอย่างไร

.....

.....

4.เมื่อผู้เรียนพบเห็นคนหน้ามืดเป็นลมหมดสติ จะมีวิธีการปฐมพยาบาลอย่างไร

.....

.....

บทที่ 8
ทักษะชีวิตเพื่อการสื่อสาร

สาระสำคัญ

การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะทักษะการสื่อสาร ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการเข้าใจผู้อื่น จะช่วยให้บุคคลดำรงชีวิตอยู่ในครอบครัว ชุมชน และสังคมอย่างมีความสุข

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. บอกความหมายและความสำคัญชองทักษะชีวิตได้
2. อธิบายทักษะชีวิตที่จำเป็นได้อย่างน้อย 3 ประการ
3. นำกระบวนการทักษะชีวิตไป1ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม
4. แนะนำผู้อื่นในการนำทักษะการแก้ปัญหาในครอบครัวและการทำงาน

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 ความหมาย ความสำคัญของทักษะชีวิต 10 ประการ

เรื่องที่ 2 ทักษะชีวิตที่จำเป็น 3 ประการ

เรื่องที่ 1 ความหมาย ความสำคัญของทักษะชีวิต 10 ประการ

ทักษะชีวิต หมายถึง คุณลักษณะหรือความสามารถเชิงสังคมจิตวิทยา ที่เป็นทักษะภายในจะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้ในอนาคต ทักษะชีวิตจะมีส่วนช่วยให้วัยรุ่นสามารถนำความรู้ในเรื่องต่างๆ มาเชื่อมโยงกับทัศนคติ ผ่านการคิดวิเคราะห์ไตร่ตรองถึงผลที่จะเกิดขึ้น และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสมได้ ซึ่งจำเป็นอย่างมากในเรื่องของการดูแลสุขภาพ การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ยาเสพติด การท้องไม่พร้อม ความปลอดภัย คุณธรรม จริยธรรม ฯลฯ เพื่อให้สามารถมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และรับมือกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลงต่างๆได้

องค์ประกอบของทักษะชีวิต จะมีความแตกต่างกันตามวัฒนธรรม และสถานที่ แต่ทักษะชีวิตที่จำเป็นที่สุดที่ทุกคนควรมี ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้สรุปไว้ และถือเป็นหัวใจสำคัญในการดำรงชีวิต คือ

1. **ทักษะการตัดสินใจ** เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ในชีวิตได้อย่างมีระบบ เช่น ถ้าบุคคลสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำของตนเองที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพ หรือความปลอดภัยในชีวิต โดยประเมินทางเลือกและผลที่ได้จากการตัดสินใจเลือกทางที่ถูกต้องเหมาะสม ก็จะมีผลต่อการมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกาย และจิตใจ

2. **ทักษะการแก้ปัญหา** เป็นความสามารถในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตได้อย่างมีระบบ ไม่เกิดความเครียดทางกาย และจิตใจ จนอาจลุกลามเป็นปัญหาใหญ่โตเกินแก้ไข

3. **ทักษะการคิดสร้างสรรค์** เป็นความสามารถในการคิดที่จะเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาโดยการคิดสร้างสรรค์ เพื่อค้นหาทางเลือกต่าง ๆ รวมทั้งผลที่จะเกิดขึ้นในแต่ละทางเลือก และสามารถนำประสบการณ์มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

4. **ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ** เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ และประเมินปัญหา หรือสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวเราที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต

5. **ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ** เป็นความสามารถในการใช้คำพูด และท่าทาง เพื่อแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรม และสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิดเห็น การแสดงความต้องการ การแสดงความชื่นชม การขอร้อง การเจรจาต่อรอง การตักเตือน การช่วยเหลือ การปฏิเสธ ฯลฯ

6. ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เป็นความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันและกัน และสามารถรักษาสัมพันธภาพไว้ได้ยืนยาว

7. ทักษะการตระหนักรู้ในตน เป็นความสามารถในการค้นหารู้จัก และเข้าใจตนเอง เช่น รู้ข้อดี ข้อเสียของตนเอง รู้ความต้องการและสิ่งที่ไม่ต้องการของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เรารู้ตัวเองเวลาเผชิญกับความเครียด หรือสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะนี้ยังเป็นพื้นฐานของการพัฒนาทักษะอื่น ๆ เช่น การสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ การตัดสินใจ ความเห็นใจผู้อื่น

8. ทักษะการเข้าใจผู้อื่น เป็นความสามารถในการเข้าใจความเหมือน หรือความแตกต่างระหว่างบุคคล ในด้านความสามารถ เพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา ความเชื่อ สีผิว อาชีพ ฯลฯ ช่วยให้สามารถยอมรับบุคคลอื่นที่ต่างจากเรา เกิดการช่วยเหลือบุคคลอื่นที่ด้อยกว่า หรือได้รับความเดือดร้อน เช่น ผู้ติดยาเสพติด ผู้ติดเชื้อเอดส์

9. ทักษะการจัดการกับอารมณ์ เป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น รู้ว่าอารมณ์มีผลต่อการแสดงพฤติกรรมอย่างไร รู้วิธีการจัดการกับอารมณ์โกรธ และความเศร้าโศก ที่ส่งผลทางลบต่อร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสม

10. ทักษะการจัดการกับความเครียด เป็นความสามารถในการรับรู้ถึงสาเหตุของความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายความเครียดและแนวทางในการควบคุมระดับความเครียด เพื่อให้เกิดการเบี่ยงเบนพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้อง เหมาะสม และไม่เกิดปัญหาด้านสุขภาพ

เรื่องที่ 2 ทักษะชีวิตที่จำเป็น 3 ประการ

2.1. ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

การสื่อสาร เป็นกระบวนการสร้างความเข้าใจกันระหว่างบุคคล โดยอาจเป็นการสื่อสารทางเดียว คือ การสื่อข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร โดยไม่มีการสื่อสารกลับหรือสะท้อนความรู้สึกกลับไปยังผู้ส่งสารอีกครั้ง ส่วนการสื่อสารสองทาง เป็นการสื่อข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารและมีการสื่อสารกลับ หรือสะท้อนความรู้สึกกลับจาก ผู้รับสารไปยังผู้ส่งสารอีกครั้ง จึงเรียกว่า เป็นการสื่อสารสองทาง

การสื่อสารระหว่างบุคคล นับว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะในการดำเนินชีวิตปกติในปัจจุบัน การสื่อสารเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในทุกกิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารด้วย การพูด การเขียน การแสดงกิริยาท่าทาง หรือการใช้เครื่องมือสื่อสารที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต อีเมลล์ ฯลฯ ทั้งนี้ การสื่อสารด้วยวิธี ใด ๆ ก็ตาม ควรทำให้ผู้ส่งสารและผู้รับสารเกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน และเกิดสัมพันธภาพที่ดีตามมา

ซึ่งทักษะที่จำเป็นในการสื่อสาร ได้แก่ การรู้จักแสดงความคิดเห็น หรือความต้องการให้ถูกกาลเทศะ และการรู้จักแสดงความชื่นชมผู้อื่น การรู้จักขอร้อง การเจรจาต่อรองในสถานการณ์คับขันจำเป็น การตักเตือนด้วยความจริงใจ และใช้วาจาสุภาพ การรู้จักปฏิเสธเมื่อถูกชักชวนให้ปฏิบัติในสิ่งที่ผิดขนบธรรมเนียมประเพณี หรือผิดกฎหมาย เป็นต้น

การสื่อสารด้วยการปฏิเสธ

หลาย ๆ คนไม่กล้าปฏิเสธคำชักชวนของเพื่อนหรือคนรัก เมื่อไปทำในสิ่งที่ตนเองไม่เห็นด้วย เช่น การมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การเสพยาเสพติด ฯลฯ อันที่จริงการปฏิเสธเป็นสิทธิของทุกคน การปฏิเสธคำชักชวนของเพื่อน หรือคนรักเมื่อทำในสิ่งที่ตนเองไม่เห็นด้วยอย่างเหมาะสม และได้ผลจะช่วยป้องกันการมีพฤติกรรมเสี่ยงได้ คนส่วนใหญ่ไม่กล้าปฏิเสธคำชักชวนของเพื่อน หรือคนรัก เพราะกลัวว่าเพื่อน หรือคนรักจะโกรธ แต่ถ้าสามารถปฏิเสธได้ถูกต้องตามขั้นตอนจะไม่ทำให้เสียเพื่อน

การปฏิเสธที่ดี

จะต้องปฏิเสธอย่างจริงจัง ทั้งท่าทาง คำพูด และน้ำเสียง เพื่อแสดงความตั้งใจอย่างชัดเจนที่จะขอปฏิเสธ

2.2. ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล

คงได้ยินคำพูดนี้บ่อย ๆ ว่า “คนเราอยู่คนเดียวในโลกไม่ได้” เราต้องพึ่งพาอาศัยกัน ซึ่งจะต้องมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน การที่จะสร้างสัมพันธภาพให้เกิดขึ้นระหว่างกันนั้นเป็นเรื่องไม่ยาก แรกเริ่มคือ

1. มีการติดต่อพบปะกัน

เราจะต้องมีการติดต่อพบปะพูดคุยกับคนที่ต้องการมีสัมพันธภาพกับเขา ให้เวลากับเขา ทำงานร่วมกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เล่นกีฬาด้วยกัน และในที่สุดเราก็มีโอกาสสร้างมิตรภาพที่ดีต่อกัน

2. มีความสนใจและประสบการณ์ร่วมกัน

ประสบการณ์เป็นสิ่งที่นำคนสองคนให้มาร่วมมือกัน การช่วยเหลือกันในระหว่างการเล่าเรียน หรือการทำงานด้วยกัน มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน การร่วมประสบการณ์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน เป็นการสร้างมิตรภาพที่ดีให้เกิดขึ้น

3. มีทัศนคติและความเชื่อที่คล้ายคลึงกัน

ช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงที่ความคิด ทัศนคติ และความรู้สึกอาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าคนไหนมีความคิดเห็นคล้ายคลึงกับเรา เราจะรู้สึกพอใจ แต่ถ้าคนไหนมีความคิดแตกต่างกับเรา เราจะรู้สึกไม่พอใจ แต่ในความเป็นจริงต้องเข้าใจว่า คนส่วนใหญ่ไม่ได้มีความเห็นเหมือนกันทุกเรื่อง แม้ในคนที่เป็นมิตรต่อกันเพียงใดก็ตาม

2.3 ทักษะการเข้าใจผู้อื่น

การที่บุคคลจะอยู่ในครอบครัวอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข จำเป็นต้องรู้จักตนเอง และรู้จักผู้ที่ตนเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วย ดังภาษิตจีนที่ว่า “รู้เขา รู้เรา รบร้อยครั้ง ชนะร้อยครั้ง”

ดังนั้น การที่เราจะทำความรู้จักผู้อื่น ซึ่งเราจะต้องเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วย ไม่ว่าจะเป็นภายในครอบครัวของเราเอง เพราะเราไม่สามารถอยู่คนเดียวได้ในทุกที่ ทุกสถานการณ์

หลักในการเข้าใจผู้อื่น มีดังนี้

1. ต้องคำนึงว่าคนทุกคนมีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์เช่นเดียวกับเรา จึงควรปฏิบัติกับเพื่อนมนุษย์ทุกคนด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์เท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็นคนจน คนรวย คนแก่ เด็ก คนพิการ ฯลฯ

2. บุคคลทุกคนมีความแตกต่างกัน ทั้งพื้นฐานความรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพความเป็นอยู่ ระดับการศึกษา การปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม ระเบียบ วินัย ความรับผิดชอบ ฯลฯ ดังนั้น หากเรายอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลดังกล่าว จะทำให้เราพยายามทำความเข้าใจเขาและสื่อสารกับเขาด้วยกิริยาวาจาสุภาพ ซึ่งหากยังไม่เข้าใจเราก็จำเป็นต้องอดทน และอธิบายด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่แสดงอาการดูถูกดูแคลน หรือแสดงอาการหงุดหงิด รำคาญ เป็นต้น

3. การเอาใจเขามาใส่ใจเรา บุคคลทั่วไปมักชอบให้คนอื่นเข้าใจตนเอง ยอมรับในความต้องการ ควรเป็นตัวตนของตนเอง ดังนั้นจึงมักมีคำพูดติดปากเสมอ เช่น ฉันอย่างนั้นฉันอย่างนี้ ทำไมเธอไม่ทำอย่างนั้น ทำไมเธอไม่ทำอย่างนี้ ทำไมเธอถึงไม่เข้าใจฉัน ฯลฯ ซึ่งเป็นการเอาใจเราไปยัดเหยียดใส่ใจเขา และมักไม่พึงพอใจในทุกเรื่อง ทุกฝ่าย ทั้งนี้ในด้านกลับกัน หากเราคิดใหม่ ปฏิบัติใหม่ โดยพยายามทำความเข้าใจผู้อื่นไม่ว่าจะเป็น พ่อแม่เข้าใจลูก หรือลูกเข้าใจพ่อแม่ เพื่อนเข้าใจเพื่อน โดยการทำความเข้าใจว่าเขาหรือเธอมีเหตุผลอะไร ทำไมจึงแสดงพฤติกรรมเช่นนั้น เขามีความต้องการอะไร เขาชอบอะไร ฯลฯ เมื่อเราพยายามเข้าใจเขา และปฏิบัติให้

สอดคล้องกับความชอบ ความต้องการของเขาแล้ว ก็จะทำให้การอยู่ร่วมกัน หรือการทำงานร่วมกันเป็นไปด้วยความราบรื่น และแสดงความสงบสันติสุขในครอบครัว ชุมชน และสังคม

4. การรับฟังผู้อื่น การที่เราจะเข้าใจผู้อื่นได้ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าเรารับฟังความคิดเห็น ความต้องการของเขามากน้อยเพียงใด บุคคลทั่วไปในปัจจุบันไม่ชอบฟังคนอื่นพูด แต่ชอบที่จะพูดให้คนอื่นฟัง และปฏิบัติตาม ดังนั้น สิ่งสำคัญที่เป็นพื้นฐานที่จะทำให้เราเข้าใจผู้อื่นก็คือทักษะการฟัง ซึ่งจะต้องเป็นการฟังอย่างตั้งใจ ไม่ขัดจังหวะ หรือแสดงอาการเบื่อหน่าย และควรแสดงกิริยาตอบรับ เช่น สบตา ผงกศีรษะ ทั้งนี้ การฟังอย่างตั้งใจ จะทำให้เรารับทราบความคิด ความต้องการ หรือปัญหาของผู้ที่เราเกี่ยวข้องด้วย ไม่ว่าจะเป็นในฐานะลูกกับพ่อแม่ พ่อแม่กับลูก นายจ้างกับลูกจ้าง หัวหน้ากับลูกน้อง ฯลฯ ซึ่งจะทำให้เราเกิดอาการเข้าใจ และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องในที่สุด

กิจกรรมท้ายบทที่ 8

1.ผู้ที่มีทักษะชีวิตที่ดีนั้นควรเป็นอย่างไร

.....

.....

2.องค์ประกอบของทักษะชีวิต มี 10 ประการ ได้แก่ อะไรบ้าง

.....

.....

3.จงอธิบายทักษะที่จำเป็น 3 ประการ มาพอสังเขป

.....

.....

บทที่ 9
อาชีพแปรรูปสมุนไพร

สาระสำคัญ

การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพรและการแปรรูปสมุนไพรตลอดจนสามารถนำมาบำบัดรักษาโรคและการแปรรูปสมุนไพรเพื่อการจำหน่ายได้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. อธิบายความสัมพันธ์ของสมุนไพรกับบทบาททางเศรษฐกิจได้
2. อธิบายความสำคัญของกระบวนการแปรรูปสมุนไพรเพื่อการจำหน่ายได้
3. อธิบายรูปแบบการแปรรูปสมุนไพรชนิดต่างๆ เพื่อการจำหน่ายได้
4. จำแนกผลิตภัณฑ์ที่เป็นอาหารและยาได้ถูกต้อง

ขอบข่ายเนื้อหา

เรื่องที่ 1 สมุนไพรกับบทบาททางเศรษฐกิจ
เรื่องที่ 2 การแปรรูปสมุนไพรเพื่อการจำหน่าย
เรื่องที่ 3 การขออนุญาตผลิตภัณฑ์อาหารและยา (อย.)

เรื่องที่ 1 สมุนไพรกับบทบาททางเศรษฐกิจ

สมุนไพร หมายถึง พืชที่มีสรรพคุณในการรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่าง ๆ การใช้สมุนไพรสำหรับรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่างๆ นี้ จะต้องนำเอาสมุนไพรตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมรวมกันซึ่งจะเรียกว่า “ยา” ในตำรับยานอกจากพืชสมุนไพรแล้วยังอาจประกอบด้วยสัตว์และแร่ธาตุอีกด้วย เราเรียกพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุที่เป็นส่วนประกอบของยานี้ว่า “เภสัชวัตถุ” สมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินโครงการ สมุนไพรกับสาธารณสุขมูลฐาน โดยเน้นการนำสมุนไพรมาใช้บำบัดรักษาโรคในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐมากขึ้น และส่งเสริมให้ปลูกสมุนไพรเพื่อใช้ภายในหมู่บ้านเป็นการสนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพรมากยิ่งขึ้น อันเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยประเทศชาติประหยัดเงินตราในการสั่งซื้อยาสำเร็จรูปจากต่างประเทศได้ปีละเป็นจำนวนมาก

ปัจจุบันมีผู้พยายามศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้สามารถนำมาใช้ในรูปแบบที่สะดวกยิ่งขึ้น เช่น นำมาบดเป็นผงบรรจุแคปซูล ตอกเป็นยาเม็ด เตรียมเป็นครีมหรือยาขี้ผึ้งเพื่อใช้ทาภายนอก เป็นต้น ในการศึกษาวิจัยเพื่อนำสมุนไพรมาใช้เป็นยาแผนปัจจุบันนั้นได้มีการวิจัยอย่างกว้างขวาง โดยพยายามสกัดสาระสำคัญจากสมุนไพรเพื่อให้ได้สารที่บริสุทธิ์ ศึกษาคุณสมบัติทางด้านเคมี ฟิสิกส์ของสารเพื่อให้ทราบว่าเป็นสารชนิดใด ตรวจสอบฤทธิ์ด้านเภสัชวิทยาในสัตว์ทดลองเพื่อดูให้ได้ผลดีในการรักษาโรคหรือไม่เพียงใด ศึกษาความเป็นพิษและผลข้างเคียง เมื่อพบว่าสารชนิดใดให้ผลในการรักษาที่ดี โดยไม่มีพิษหรือมีพิษข้างเคียงน้อย จึงนำสารนั้นมาเตรียมเป็นยารูปแบบที่เหมาะสมเพื่อทดลองใช้ต่อไป

เรื่องที่ 2 การแปรรูปสมุนไพรเพื่อการจำหน่าย

สมุนไพรถูกนำมาใช้สารพัดประโยชน์ และถูกแปรรูปออกมาในแบบต่าง ๆ เพื่อการจำหน่ายซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบอาชีพ ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริมได้ สิ่งสำคัญที่สุดของการแปรรูปสมุนไพร คือ “การปรุงสมุนไพร”

การปรุงสมุนไพร หมายถึง การสกัดเอาตัวยาออกมาจากเนื้อไม้ยา สารที่ใช้สกัดเอาตัวยาออกมาที่นิยมใช้กัน ได้แก่ น้ำและเหล้า สมุนไพรที่นำมาปรุงตามภูมิปัญญาดั้งเดิมมี 7 รูปแบบ คือ

1. การต้ม เป็นการสกัดตัวยาออกมาจากไม้ยาด้วยน้ำร้อน เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด ใช้กับส่วนของเนื้อไม้ที่แน่นและแข็ง เช่น ลำต้นและราก ซึ่งจะต้องใช้การต้มจึงจะได้ตัวยาที่เป็นสารสำคัญออกมา ข้อดีของการต้ม คือ สะอาด ปลอดจากเชื้อโรค มี 3 ลักษณะ คือ

1.1. การต้มกินต่างน้ำ คือ การต้มให้เดือดก่อนแล้วต้มด้วยไฟอ่อน ๆ อีก 10 นาที หลังจากนั้นนำมากินแทนน้ำ

1.2. การต้มเคี่ยวคือ การต้มให้เดือดอ่อน ๆ ใช้เวลาต้ม 20-30 นาที

1.3. การต้ม 3 เอา 1 คือ การต้มจากน้ำ 3 ส่วน ให้เหลือเพียง 1 ส่วน ใช้เวลาต้ม 30-45 นาที

2. การชง เป็นการสกัดตัวยาสมุนไพรด้วยน้ำร้อน ใช้กับส่วนที่บอบบาง เช่น ใบ ดอก ที่ไม่ต้องการโดนน้ำเดือดนาน ๆ ตัวยาก็ออกมาได้ วิธีการชง คือ ให้นำยาใส่แก้วเติมน้ำร้อนจัดลงไป ปิดฝาแก้วทิ้งไว้จนเย็น ลักษณะนี้เป็นการปล่อยตัวยาออกมาเต็มที่

3. การใช้น้ำมัน ตัวยาบางชนิดไม่ละลายน้ำ แม้ว่าจะต้มเคี่ยวแล้วก็ตาม ส่วนใหญ่ยาที่ละลายน้ำจะไม่ละลายในน้ำมันเช่นกัน จึงใช้น้ำมันสกัดยาแทน แต่เนื่องจากยาน้ำมันทาแล้วเหนียว เหนอะหนะ เปื้อนเสื้อผ้า จึงไม่นิยมปรุงใช้กัน

4. การดองเหล้า เป็นการใช้กับตัวยาของสมุนไพรที่ไม่ละลายน้ำ แต่ละลายได้ดีในเหล้าหรือแอลกอฮอล์ การดองเหล้ามักมีกลิ่นแรงกว่ายาต้ม เนื่องจากเหล้ามีกลิ่นฉุน และหากกินบ่อย ๆ อาจทำให้ติดเหล้าได้ จึงไม่นิยมกินกัน จะใช้ต่อเมื่อกินยาเม็ดหรือยาต้มแล้วไม่ได้ผล

5. การต้มคั้นเอาน้ำ เป็นการนำเอาส่วนของต้นไม้ที่มีน้ำมาก ๆ อ่อนนุ่ม ตำแหลกง่าย เช่น ใบ หัว หรือเหง้า นำมาตำให้ละเอียด และคั้นเอาแต่น้ำออกมา สมุนไพรที่ใช้วิธีการนี้กินมากไม่ได้เช่นกัน เพราะน้ำยาที่ได้จะมีกลิ่นและรสชาติที่รุนแรง ตัวยาเข้มข้นมาก ยากที่จะกลืนเข้าไปที่เดียว ฉะนั้นกินครั้งละหนึ่งถ้วยชาก็พอแล้ว

6. การบดเป็นผง เป็นการนำสมุนไพรไปอบหรือตากแห้งแล้วบดให้เป็นผง สมุนไพรที่เป็นผงละเอียดมากยิ่งมีสรรพคุณดี เพราะจะถูกดูดซึมสู่ลำไส้ง่าย จึงเข้าสู้ร่างกายได้รวดเร็ว สมุนไพรผงชนิดใดที่กินยากก็จะใช้ปั้นเป็นเม็ดที่เรียกว่า "ยาลูกกลอน" โดยใช้น้ำเชื่อม น้ำข้าวหรือน้ำผึ้ง เพื่อให้ติดกันเป็นเม็ด ส่วนใหญ่นิยมใช้น้ำผึ้งเพราะสามารถเก็บไว้ได้นานโดยไม่ขึ้นรา

7. การฝน เป็นวิธีการที่หมอพื้นบ้านนิยมกันมาก วิธีการฝน คือ หาภาชนะใส่น้ำสะอาดประมาณครึ่งหนึ่งแล้วนำหินลับมีดเล็ก ๆ จุ่มลงไปในหินโผล่เหนือน้ำเล็กน้อย นำสมุนไพรมาฝนจนได้น้ำสีขุ่นเล็กน้อย กินครั้งละ 1 แก้ว

อย่างไรก็ตาม การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ควรแปรรูปในลักษณะอาหารหรือเครื่องใช้ที่ไม่จัดอยู่ในประเภทยารักษา คือ ไม่มีสรรพคุณในการรักษาหรือป้องกัน บรรเทา

บำบัดโรค เนื่องจากผลิตภัณฑ์ประเภทยาจะต้องผ่านการตรวจสอบที่มีมาตรฐานสูงและถูกต้อง มีผู้ชำนาญการที่มีคุณวุฒิในการดำเนินการด้วย

ลักษณะของผู้ที่จะประกอบอาชีพผลิตภัณฑ์สมุนไพรในการปรุงผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ผู้ปรุงจำเป็นต้องรู้หลักการปรุงผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร 4 ประการ คือ

1. เภสัชวัตถุ ผู้ปรุงต้องรู้จักชื่อและลักษณะของเภสัชวัตถุทั้ง 3 จำพวก คือ พืชวัตถุ สัตว์วัตถุ และธาตุวัตถุ รวมทั้งรูป สี กลิ่นและรสของเภสัชวัตถุนั้นๆ ตัวอย่างเช่น กะเพราเป็นไม้พุ่มขนาดเล็ก มี 2 ชนิด คือ กะเพราแดงและกะเพราขาว ใบมีกลิ่นหอม รสเผ็ดร้อน หลักของการปรุงยาข้อนี้จำเป็นต้องเรียนรู้จากของจริง

2. สรรพคุณเภสัช ผู้ปรุงต้องรู้จักสรรพคุณของยา ซึ่งสัมพันธ์กับรสของสมุนไพร เรียกว่า “รสประธาน” แบ่งออกเป็น

2.1. สมุนไพรรสเย็น ได้แก่ ยาที่ประกอบด้วยใบไม้ที่รสไม่เผ็ดร้อนเช่น เกสรดอกไม้ สัตตะเขา (เขาสัตว์ 7 ชนิด) เนาวเขี้ยว (เขี้ยวสัตว์ 9 ชนิด) และของที่เผาเป็นถ่าน ตัวอย่างเช่น ยามหานิล ยามหากาฬ เป็นต้น ยากลุ่มนี้ใช้สำหรับรักษาโรคหรืออาการผิดปกติทางเตโชธาตุ (ธาตุไฟ)

2.2. สมุนไพรรสร้อน ได้แก่ ยาที่นำเอาเบญจกูล ตรีกฏุก หัสคุณ ขิงและข่ามาปรุง ตัวอย่างเช่น ยาแผนโบราณที่เรียกว่า “ยาเหลืองทั้งหลาย” ยากลุ่มนี้ใช้สำหรับรักษาโรคและอาการผิดปรกติทางวาโยธาตุ (ธาตุลม)

2.3. สมุนไพรรสสุขุม ได้แก่ ยาที่ผสมด้วยโกฐ เทียน กฤษณา กระลำพัก ชะลูด อบเชย ขอนดอก และแก่นจันทน์เทศ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น ยาหอมทั้งหลาย ยากลุ่มนี้ใช้รักษาความผิดปรกติทางโลหิต

นอกจากรสประธานของสมุนไพรดังที่กล่าวนี้ เภสัชวัตถุยังมีรสต่างๆ อีก 9 รสคือ รสฝาด รสหวาน รสเบื่อเมา รสขม รสมัน รสหอมเย็น รสเค็ม รสเปรี้ยวและรสเผ็ดร้อน ในตำรายาสมุนไพรแผนโบราณบางตำราได้เพิ่มรสจืดอีกรสหนึ่งด้วย

3. คณาเภสัช ผู้ปรุงสมุนไพรต้องรู้จักเครื่องสมุนไพรที่ประกอบด้วยเภสัชวัตถุมากกว่า 1 ชนิด ที่นำมารวมกันแล้วเรียกเป็นชื่อเดียว ตัวอย่างเช่น

ทเวคันธา หมายถึง เครื่องสมุนไพรที่ประกอบด้วยเภสัชวัตถุ 2 ชนิด คือ รากบุนนาคและรากมะซาง

ตรีสุคนธ์ หมายถึง เครื่องสมุนไพรที่ประกอบด้วยเภสัชวัตถุ 3 ชนิด คือ รากอบเชยเทศ รากอบเชยไทย และรากพิมเสนต้น

4. เภสัชกรรม ผู้ปรุงสมุนไพรต้องรู้จักการปรุงยาซึ่งมีสิ่งที่ควรปฏิบัติ คือ

4.1. พิจารณาตัวสมุนไพรว่าใช้ส่วนไหนของเภสัชวัตถุ เช่น ถ้าเป็นพืชวัตถุ จะใช้ส่วนเปลือกรากหรือดอก ใช้สดหรือแห้ง ต้องแปรสภาพก่อนหรือไม่ ตัวอย่างสมุนไพรที่ต้องแปรสภาพก่อน ได้แก่ เมล็ดสลอด เพราะสมุนไพรนี้มีฤทธิ์แรงจึงต้องแปรสภาพเพื่อลดฤทธิ์เสียก่อน

4.2 ดูขนาดของตัวสมุนไพรยาว่าใช้อย่างละเท่าไร และผู้ปรุงสมุนไพรควรมีความรู้ในมาตราโบราณ ซึ่งใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย หรือเมล็ดพืชที่เป็นที่รู้จักคุ้นเคยมาเป็นตัวเทียบขนาด เช่น คำว่าองคุลี หมายถึง ขนาดเท่า 1 ข้อของนิ้วกลาง กล่อมหมายถึง ขนาดเท่ากับเมล็ดมะกล่ำตาหนู และกล่ำหมายถึงขนาดเท่ากับเมล็ดมะกล่ำตาช้าง เป็นต้น

เรื่องที่ 3 การขออนุญาตผลิตภัณฑ์อาหารและยา (อย.)

“อาหาร” ในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 หมายถึง “วัตถุทุกชนิดที่คนกินดื่ม หรือนำเข้าสู่ร่างกาย แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือยาเสพติดให้โทษ นอกจากนี้อาหารยังรวมถึงวัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร สี เครื่องปรุงแต่งกลิ่นรสด้วย”

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายมีจำนวนหนึ่งที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่คาบเกี่ยวหรือก้ำกึ่งว่าจะเป็นยาหรืออาหาร เพื่อป้องกันความสับสนในเรื่องนี้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จึงกำหนดแนวทางในการพิจารณาว่า ผลิตภัณฑ์ใดที่จัดเป็นอาหาร ต้องมีลักษณะ ดังนี้

1. มีส่วนประกอบเป็นวัตถุที่มีในตำราที่รัฐมนตรีประกาศตามพระราชบัญญัติยาและโดยสภาพของวัตถุนั้นเป็นได้ทั้งยาและอาหาร
2. มีข้อบ่งใช้เป็นอาหาร
3. ปริมาณการใช้ไม่ถึงขนาดที่ใช้ในการป้องกันหรือบำบัดรักษาโรค
4. การแสดงข้อความในฉลากและการโฆษณาอาหารที่ผสมสมุนไพรซึ่งไม่จัดเป็นยานั้น ต้องไม่มีการแสดงสรรพคุณเป็นยากล่าวคือ ป้องกัน บรรเทา บำบัด หรือรักษาโรค ต่าง ๆ

การแบ่งกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร

อาหารแบ่งตามลักษณะการขออนุญาตผลิต ออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มอาหารที่ไม่ต้องมีเครื่องหมาย อย.

อาหารกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ไม่แปรรูปหรือถ้าแปรรูปก็จะใช้กระบวนการผลิตง่าย ๆ ในชุมชน ผู้บริโภคจะต้องนำมาปรุงหรือผ่านความร้อนก่อนบริโภค อาหารกลุ่มนี้ผู้ผลิตที่มี

สถานที่ผลิตไม่เข้าข่ายโรงงาน (ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรต่ำกว่า 5 แรงม้า หรือคนงานน้อยกว่า 7 คน) สามารถผลิตจำหน่ายได้โดยไม่ต้องมาขออนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แต่ต้องแสดงฉลากอาหารที่ถูกต้องไว้ด้วย

2. กลุ่มอาหารที่ต้องมีเครื่องหมาย อย.

อาหารกลุ่มนี้เป็นอาหารที่มีการแปรรูปเป็นอาหารกึ่งสำเร็จรูปหรืออาหารสำเร็จรูปแล้ว ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคในระดับต่ำ ปานกลางหรือสูง แล้วแต่กรณี ได้แก่ อาหารที่ต้องมีฉลาก อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หรืออาหารควบคุมเฉพาะ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องขออนุญาตสถานที่ผลิตอาหารและขอขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร หรือจดทะเบียนอาหาร หรือแจ้งรายละเอียดของอาหารแต่ละชนิดแล้วแต่กรณี ได้ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาหรือสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่ไม่เข้าข่ายการเป็นยา ได้แก่ สบู่สมุนไพร แชมพูสระผม สมุนไพร ผงขัดผิวสมุนไพร เกลือผสมสมุนไพรสำหรับขัดผิว เทียนหอม เครื่องดื่มจากสมุนไพร น้ำหอมปรับอากาศจากสมุนไพร น้ำจิ้มน้ำซอสปรุงรสผสมสมุนไพร ผลิตภัณฑ์สมุนไพรอบแห้งพร้อมรับประทาน ลูกอมสมุนไพร ชาสมุนไพรสำเร็จรูปพร้อมชง เป็นต้น

ส่วนตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่เข้าข่ายเป็นยา ได้แก่ สมุนไพรลดน้ำหนัก เครื่องสำอางบำรุงผิว แก้อาการทางผิวหนังหรือทำให้ขาว เครื่องดื่มสมุนไพรที่มีสรรพคุณรักษาบำบัดหรือบรรเทาอาการจากโรคต่าง ๆ เป็นต้น

กิจกรรมท้ายบทที่ 9

1. การปรุงสมุนไพรมีความหมายว่าอย่างไร

.....

.....

2. การปรุงสมุนไพร ในการต้มมีกี่ลักษณะ อะไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

เฉลยกิจกรรมท้ายบท

บทที่ 1 พัฒนาการของร่างกาย

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

1. ระบบผิวหนัง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่อยู่บนพื้นผิว เรียกว่า หนังกำพร้า ส่วนที่อยู่ลึกลงไป เรียกว่า หนังแท้

การดูแล อาบน้ำชำระล้างร่างกายให้สะอาดด้วยสบู่อย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง ทาครีมบำรุงผิว ทาครีมกันแดดก่อนออกจากบ้านเมื่อต้องไปเผชิญกับแดดร้อนจัด

2. ระบบกล้ามเนื้อ เป็นแหล่งพลังงานที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว ช่วยให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้จากการทำงาน

การดูแล ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะสารอาหารประเภทโปรตีน แคลเซียม วิตามิน และเกลือแร่ ดื่มน้ำมาก ๆ อย่างน้อยวันละ 6-8 แก้วและออกกำลังกาย

3. ระบบกระดูก เป็นอวัยวะสำคัญในการช่วยพยุงร่างกายและประกอบเป็นโครงร่างเป็นที่ยึดเกาะของกล้ามเนื้อ และป้องกันการกระทบกระเทือนต่ออวัยวะภายในของร่างกาย

การดูแล รับประทานอาหารให้ครบทุกหมู่โดยเฉพาะอาหารที่มีสารแคลเซียมและวิตามินดี ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ ระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุกับกระดูก

4. ระบบไหลเวียนโลหิต เลือดทำหน้าที่ลำเลียงอาหารไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย

การดูแล รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และมีปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

5. ระบบหายใจ เป็นกระบวนการนำออกซิเจนในอากาศเข้าสู่ปอด โดยออกซิเจนจะไปสลายสารอาหารและได้พลังงานออกมา รวมถึงการกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นของเสียออกจากร่างกาย

การดูแล หลีกเลี่ยงที่ที่อากาศไม่บริสุทธิ์ หาโอกาสไปอยู่ที่ที่อากาศบริสุทธิ์หายใจเป็นต้น ไม่สูบบุหรี่ และไม่อยู่ใกล้คนสูบบุหรี่

เรื่องที่ 2 แนวคำตอบ

ข้อที่ 1

ผู้หญิงเมื่อเริ่มย่างเข้าสู่วัยสาวก็จะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ หรือภาวะทางด้านจิตใจ โดยที่เด็กผู้หญิงจะเริ่มมีความสนใจตัวเองมากขึ้น

ผู้ชายเมื่อเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นจะเริ่มมีความสนใจและใกล้ชิดกับกลุ่มเพื่อนมากขึ้น วัยรุ่นจะมีกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งอาจจะเป็นการเล่นกีฬา ดนตรีหรือการออกไปเดินตามห้างสรรพสินค้า

ข้อที่ 2

ทางด้านร่างกาย ออกกำลังสม่ำเสมอ ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ

ด้านอารมณ์และจิตใจ หางานอดิเรกที่เหมาะกับผู้สูงอายุให้ทำ

ด้านสังคม แบ่งเวลา หรือจัดตารางทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับผู้สูงอายุ

ด้านสติปัญญา รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทางด้านความจำ อ่านหนังสือแบบผ่อนคลาย

บทที่ 2 การดูแลรักษาสุขภาพ

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

อาหาร ทานอาหารที่มีประโยชน์

อากาศ อยู่ในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หลีกเลี่ยงการในที่ที่มลพิษ

อารมณ์ ทำจิตใจให้ผ่อนคลาย ไม่เครียด

อุจจาระ คือ รับประทานอาหารที่มีกากใย ดื่มน้ำให้มากๆ

ออกกำลังกาย ออกกำลังอย่างสม่ำเสมอ

เรื่องที่ 2 แนวคำตอบ

1. ทางด้านร่างกาย ช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านร่างกายให้เป็นผู้ที่แข็งแรง มีประสิทธิภาพในการทำงาน สร้างความแข็งแกร่งของกล้ามเนื้อ ฯลฯ

2. ทางด้านอารมณ์ ช่วยสามารถควบคุมอารมณ์ได้เป็นอย่างดีไม่ว่าจะอยู่ในสภาพเช่นไร ช่วยให้คนที่มีอารมณ์เบิกบาน ยิ้มแย้มแจ่มใส ฯลฯ

3. ทางด้านจิตใจ ช่วยให้เป็นคนที่มีจิตใจบริสุทธิ์มองโลกในแง่ดี ช่วยให้เกิดความเชื่อมั่น ตัดสินใจได้ดี ฯลฯ

4. ทางด้านสังคม เป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย สามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้ เป็นผู้ที่เข้ากับสังคม เพื่อนฝูง และบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดี ไม่ประหม่า หรือเคอะเขิน

เรื่องที่ 3 แนวตอบ

การเดินเร็ว การเดินเร็วกว่าปกติ ชีวิตประจำวัน

การวิ่งเหยาะ คือ การวิ่งที่ไม่ต้องการความเร็ว เป็นการวิ่งแบบเบาๆ ไม่หักโหม

การขี่จักรยาน การออกกำลังกายโดยการขี่จักรยานสามารถกระทำได้ทุกอายุ และทุกสภาพความแข็งแรง เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ทำให้ข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้น

การเล่นโยคะ คือ การบริหารกาย ลมหายใจ และ การผ่อนคลาย โดยเว้นหรือข้ามส่วนที่เป็นการฝึกจิตโดยตรง ขณะเดียวกันยังคงแฝงนัยแห่ง การฝึกจิตโดยอ้อมอยู่อย่างครบถ้วน

การออกกำลังกายแบบแอโรบิค เป็นกิจกรรมที่ได้รับการยอมรับ และเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายทั่วโลก

การว่ายน้ำ ทำให้เกิดความปลอดภัยแล้วการว่ายน้ำเป็นกิจกรรมสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ สนุกสนานเหมาะสมสำหรับสมาชิกทุกคนในครอบครัว

เรื่องที่ 4 แนวคำตอบ

พ่อ เป็นโรคกระดูกพรุน ควรออกกำลังกายเบา เช่น ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน ฯลฯ

เรื่องที่ 5 แนวคำตอบ

การมีเพศสัมพันธ์ การใช้เข็มร่วมกัน การคลอดบุตรจากมารดาที่ติดเชื้อเอชไอวี

เรื่องที่ 6 แนวคำตอบ

ต้องระมัดระวังในเรื่องการแต่งกาย ควรหลีกเลี่ยงการเดินทางตามลำพังในยามวิกาล หรือในเส้นทางที่เปลี่ยว อย่าไว้ใจคนแปลกหน้าเป็นอันขาด โดยเฉพาะถ้าพบกันในสถานบันเทิง ฯลฯ

บทที่ 3 สารอาหาร

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

เช่น แม่ น้ำหนัก 65 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร หาผลลัพธ์ได้ 27.05 อยู่ในเกณฑ์ อ้วน เพราะขาดการออกกำลังกาย

เรื่องที่ 2 แนวคำตอบ

1. ความต้องการสารอาหารในวัยเด็ก อาหารที่ให้โปรตีน อาหารที่ให้พลังงาน อาหารที่ให้วิตามินและเกลือแร่ ฯลฯ

2. ความต้องการสารอาหารของเด็กวัยเรียน นมสด 1 กล่อง ข้าวหรือขนมปัง ไข่ อาจจะเป็นไข่ดาว ไข่ลวกหรือไข่เจียว ผลไม้ที่หาได้ง่าย เช่น กล้วยน้ำว้า มะละกอ หรือ ส้ม ฯลฯ

3. ความต้องการสารอาหารในวัยรุ่น อาหารที่ให้โปรตีน พลังงาน และวิตามินต้องเพียงพอสำหรับวัยรุ่น วิตามินต้องเหมาะสมและโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่มีเกลือแร่ประเภทแคลเซียมและเหล็กต้องเพียงพอ

4. ความต้องการสารอาหารในวัยผู้ใหญ่ให้บริโภคอาหารหลายชนิด บริโภคอาหารในปริมาณที่พอเหมาะ หลีกเลี่ยงการรับประทานที่มีไขมันมากเกินไป ฯลฯ

5. ความต้องการสารอาหารของวัยชรา โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต คนสูงอายุควรรับประทานข้าวลดลงและไม่ควรรับประทานน้ำตาลในปริมาณที่มาก ใยอาหาร คนสูงอายุควรรับประทานอาหารที่เป็นพวกใยอาหารมากขึ้น

6. ความต้องการสารอาหารในสตรีตั้งครรภ์ อาหารที่ให้โปรตีน อาหารที่ให้พลังงาน อาหารที่ให้วิตามินและเกลือแร่ สตรีตั้งครรภ์ต้องการอาหารที่มีวิตามินและเกลือแร่เพิ่มขึ้นควรรับประทานอาหารประเภทผักและผลไม้ทุกๆวัน เช่น ส้ม มะละกอ กล้วย
สลับกันไป

เรื่องที่ 3 แนวคำตอบ

การปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ สุกเสมอ สะอาด ปลอดภัย

การทำอาหารให้สะดวกและรวดเร็ว เก็บไว้ในตู้เย็นแล้วนำมาปรุงใหม่ได้โดยใช้เวลาน้อยแต่ได้คุณค่ามากเริ่มจากอาหารประเภทเนื้อสัตว์ เช่น หมู ไก่ กุ้ง ปลา เมื่อซื้อมาจัดเตรียม

ตามชนิดที่ต้องการปรุงหรือหุงต้มแล้วทำให้สุก ด้วยวิธีการต้มหรือรวน แล้วแบ่งออกเป็นส่วนๆ ตามปริมาณที่จะใช้แต่ละครั้ง แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น

การเก็บอาหารให้สะอาดปลอดภัย คือ สัดส่วนเฉพาะ สิ่งแวดล้อมเหมาะสม สะอาด ปลอดภัย

อุณหภูมิเท่าไหร่จึงจะทำลายเชื้อโรคได้ อาหารเนื้อสัตว์ควรปรุงอาหารให้สุกเสมอ โดยทั่วทุกส่วนที่อุณหภูมิสูงกว่า 80 องศาเซลเซียส ขึ้นไปหรือสุกเสมอ สะอาด ปลอดภัย

อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเก็บอาหารสดประเภทเนื้อสัตว์เก็บไว้ในอุณหภูมิตู้เย็น ระหว่าง 5 - 7 องศาเซลเซียสในขณะที่เนื้อสัตว์สดที่ต้องการเก็บไว้ใช้นาน (ไม่เกิน7วัน)ต้องเก็บไว้ในอุณหภูมิตู้แช่แข็ง อุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส ทั้งนี้เมื่อจะนำมาใช้จำเป็นจะต้องนำมาละลายในไมโครเวฟ แต่ถ้าละลายในน้ำเย็นจะต้องเปลี่ยนน้ำทุก 30 นาที

บทที่ 4 โรคระบาด

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

โรคไข้เลือดออก คือ โรคติดเชื้อซึ่งมีสาเหตุมาจาก ไวรัสเดงกี่ มีอาการไข้ อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไข้จะสูงกว่ามาก โดยอาจมีไข้สูงกว่า 40 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยจะมีหน้าแดง และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อค่อนข้างมากกว่า หากทำการทดสอบโดยการรัดต้นแขนด้วยสายรัด จะพบจุดเลือดออก การรักษาทานยาลดไข้ การป้องกัน ปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิด เช่น มีผาปิดปากโอ่งน้ำ ตุ่มน้ำ ถังเก็บน้ำ หรือถ้าไม่มีฝาปิด ก็วางคว่ำลงหากยังไม่ต้องการใช้

โรคมาลาเรีย เกิดจากยุงก้นปล่องเป็นพาหะนำโรคมาสู่คน และเป็นโรคที่มีสถิติการระบาดสูงมาก โดยเฉพาะในภาคใต้และในจังหวัดที่เป็นป่าเขาที่มีฝนตกชุกอยู่บ่อย ๆ มีอาการวิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย มีไข้สูง หนาวสั่น อาเจียน และมีเหงื่อมาก **การรักษา** เนื่องจากในปัจจุบันพบเชื้อมาลาเรียที่ดื้อต่อยา และอาจมีโรคแทรกซ้อนร้ายแรง (เช่น มาลาเรียขึ้นสมอง) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่อยู่ในเมือง ซึ่งไม่มีภูมิต้านทานโรคนี้

การป้องกัน นอนในมุ้งอย่าให้ยุงกัดได้ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เมื่อเข้าป่าหรือแหล่งที่มีไข้มาลาเรียระบาด ระวังอย่าให้ยุงกัดโดยใช้ยากันยุงทา ผู้อยู่ในพื้นที่แหล่งไข้มาลาเรียระบาดควรปลูกต้นตะไคร้หอมไว้กันยุง

โรคไข้หวัดนก พบในนก ไก่ เป็ด อาการผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย เจ็บคอ การป้องกัน รับประทานอาหารประเภทไก่และไข่ที่ปรุงสุกเท่านั้น

โรคซาร์ส เกิดจาก เชื้อไวรัสโคโรน่า อาการ อาการสำคัญของผู้ป่วยโรคซาร์ส ได้แก่ มีไข้ตัวร้อน หนาวสั่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ไอ ปวดศีรษะ และหายใจลำบาก ส่วนอาการอื่นที่อาจพบได้มีท้องเดิน ไอมีเสมหะ น้ำมูกไหล คลื่นไส้อาเจียนผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นโรคซาร์ส ผู้ป่วยมีอาการป่วยเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจและสงสัยว่าจะเป็นโรคซาร์ส มีไข้สูงเกิน 30 องศาเซลเซียส และมีอาการไอ หายใจติดขัด การป้องกัน ที่ดีที่สุดได้แก่ การล้างมือ การปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยอย่างเคร่งครัด และการใส่หน้ากากอนามัย

โรคอหิวาตกโรค อหิวาตกโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรียใน สายพันธุ์เฉพาะชื่อ ไวบริโอคอเลอรี โดยทั่วไปมีอาการไม่มาก

อาการ

1. เป็นอย่างไม่รุนแรง พวกนี้มักหายภายใน 1 วัน หรืออย่างช้า 5 วัน มีอาการถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำ วันละหลายครั้ง

2. เป็นอย่างรุนแรง อาการระยะแรก มีท้องเดิน มีเนื้ออุจจาระมาก ต่อมามีลักษณะเป็นน้ำซาวข้าว เพราะว่ามีมูกมาก มีกลิ่นเหม็นคาว ถ่ายอุจจาระได้โดยไม่มีอาการปวดท้อง บางครั้งไหลพุ่งออกมาโดยไม่รู้สึกตัว มีอาการอาเจียนโดยไม่คลื่นไส้

การป้องกัน รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ และดื่มน้ำสะอาด ล้างมือฟอกสบู่ให้สะอาดทุกครั้งก่อนกินอาหารหรือก่อนปรุงอาหารและหลังเข้าส้วม

การรักษา ภาวะขาดน้ำโดยด่วน ด้วยการให้น้ำและเกลือแร่ทดแทนการสูญเสียทางอุจจาระ

บทที่ 5 ยาแผนโบราณและยาสมุนไพร

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

การเลือกซื้อยาแผนโบราณ ควรซื้อยาแผนโบราณจากร้านขายยาที่มีใบอนุญาตและมีเลขทะเบียนตำรับยา ไม่ควรซื้อยาแผนโบราณจากรถเร่ขาย เพราะอาจได้รับยาที่ผลิตขึ้นโดยผู้ผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งอาจมีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในระหว่างการผลิตอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้ ก่อนซื้อยาแผนโบราณ ควรตรวจดูฉลากยาทุกครั้งว่ามีข้อความดังกล่าวนี้หรือไม่ ฯลฯ

หลักการใช้ยาสมุนไพร สมุนไพรที่มีการนำมาใช้ในปัจจุบันนี้มักนำมาปรุงเป็นยาเพื่อใช้รักษา ป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพ แต่ส่วนมากจะเป็นการรักษาโรค ที่พบมากมีดังนี้ ยาต้ม ยาผง ยาชง ยาลูกกลอน ยาเม็ด ยาดอง นำมาใช้สด ๆ

เรื่องที่ 2 แนวคำตอบ

อันตรายจากการใช้ยาแผนโบราณ ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดการบวม (ตึง) ที่ไม่ใช่อ้วน ทำให้กระดูกผุกร่อน และเปราะง่าย นำไปสู่ความทุพพลภาพได้

อันตรายจากการใช้ยาสมุนไพร พืชสมุนไพรหลายชนิดมีพิษโดยเฉพาะถ้าใช้ไม่ถูกส่วน เช่น ฟ้าทะลายโจร ควรใช้ส่วนใบอ่อน แต่ไม่ควรใช้ก้านหรือลำต้น เพราะมีสารไซยาไนต์ประกอบอยู่ ดังนั้นก่อนใช้ยาสมุนไพรต้องแน่ใจว่ามีอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง ฯลฯ

บทที่ 6 การป้องกันสารเสพติด

เรื่องที่ 1 แนวคำตอบ

สาเหตุของการติดสารเสพติด เช่น อยากทดลอง ความคึกคะนอง การชักชวนของคนอื่น ฯลฯ

ประเภทของยาเสพติด

1. ยาเสพติดให้โทษประเภท 1 เช่น เฮโรอีน เมทแอมเฟตามีน เอ็มดีเอ็มเอ
2. ยาเสพติดให้โทษประเภท 2 เช่น มอร์ฟีน โคเคอีน เพทิดีน เมทาโดน และฝิ่น
3. ยาเสพติดให้โทษประเภท 3 เป็นยาสำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นตามทะเบียนตำรับ ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุขแล้ว มีจำหน่ายตามร้านขายยา ได้แก่ ยาแก้ไอ ที่มีตัวยาโคเคอีน หรือยาแก้ท้องเสียที่มีตัวยาไดเฟนอกซิน เป็นต้น

4. ยาเสพติดให้โทษประเภท 4 เป็นน้ำยาเคมีที่นำมาใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษประเภท 1 ได้แก่ น้ำยาเคมี อาซิติกแอนไฮไดรด์ อาซิติลคลอไรด์ เอทิลิดีน ไดอาเซเตท

5. ยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ได้แก่ พืชกัญชา พืชกระท่อม พืชฝิ่น และพืชเห็ดขี้ควาย ยาเสพติดให้โทษประเภทนี้ไม่มีประโยชน์ทางการแพทย์

ลักษณะการติดยาเสพติด ตาโรยขาดความกระปรี้กระเปร่า น้ำมูกไหล น้ำตาไหล ริมฝีปากเขียวคล้ำ แห้ง แตก เหงื่อออกมาก กลิ่นตัวแรง พูดจาไม่สัมพันธ์กับความจริง

เรื่องที่ 2 แนวคำตอบ

1. ฝิ่น ทำให้นอนหลับเคลิบเคลิ้ม ผู้ที่ติดฝิ่นจะมีความคิดอ่านช้าลง การทำงานของสมอง หัวใจ และการหายใจช้าลง

2. มอร์ฟีน มีฤทธิ์ทั้งกดและกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ศูนย์ประสาทรับความรู้สึกชา อาการเจ็บปวดต่าง ๆ หมดไป กล้ามเนื้อคลายตัว มีความรู้สึกสบายหายกังวล นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์กดศูนย์การไอทำให้ระงับอาการไอ

3. เฮโรอีน มีฤทธิ์ทำให้ง่วงนอน งุนงง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ร่างกายผอมลงอย่างรวดเร็ว อ่อนเพลีย ไม่กระตือรือร้น ไม่อยากทำงาน หงุดหงิด โกรธง่าย มักก่ออาชญากรรมได้เสมอ มักตายด้วยมีโรคแทรกซ้อน หรือใช้ยาเกินขนาด

4. บาร์บิทูเรต จะมีอาการมึนงงในใจหงุดหงิด เลื่อนลอย ขาดความรับผิดชอบ มีความกล้าอย่างบ้าบิ่น ชอบทะเลาะวิวาท ก้าวร้าว ทำร้ายตนเอง คลุ้มคลั่ง พูดไม่ชัด เดินโซเซ คล้ายกับคนเมาสุรา ขาดความอาย อาทิ สามารถเปลื้องเสื้อผ้าเพื่อเต้นโชว์ได้

5. ยากล่อมประสาท เป็นยาที่มีฤทธิ์กดสมอง ทำให้จิตใจสงบหายกังวล

6. แอมเฟตามีน ทำให้มีอาการตื่นตัว หายง่วง พูดมาก หัวใจเต้นเร็วขึ้น มือสั่นใจสั่น ถ้าใช้เกินขนาดจะทำให้เวียนศีรษะนอนไม่

7. กัญชา ทำให้มีอาการตื่นเต้น ช่างพูด หัวเราะส่งเสียงดัง กล้ามเนื้อแขนขาอ่อน เปลี้ยคล้ายคนเมาสุรา

8. ยาหลอนประสาท มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย ประสาทรับความรู้สึกแปรรวน ไม่สามารถควบคุมสติได้

9. สารระเหย ตอนแรกจะรู้สึกเป็นสุข ร่าเริง ควบคุมตัวเองไม่ได้ คล้ายกับคนเมาสุรา ระคายเคืองเยื่อบุภายในปากและจมูก น้ำลายไหลมาก

10. ยาบ้า เมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย ในระยะแรกจะออกฤทธิ์ทำให้ร่างกายตื่นตัว หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง ใจสั่น ประสาทตึงเครียด แต่เมื่อหมดฤทธิ์ยา จะรู้สึกอ่อนเพลียมากกว่าปกติได้

11. ยาอี ยาเลิฟ เหงื่อออกมาก หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง ระบบประสาทการรับรู้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด ทำให้การได้ยินเสียงและการมองเห็นแสงสีต่างๆ ผิดไปจากความเป็นจริง เคลิบเคลิ้ม ควบคุมอารมณ์ไม่ได้

บทที่ 7 อุบัติเหตุ อุบัติภัย

ข้อ 1. แนวคำตอบ

1. สาเหตุที่เกิดจากบุคคล
2. สาเหตุที่เกิดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์หรือยานพาหนะในการทำงาน
3. สาเหตุจากสภาพแวดล้อม

ข้อ 2. แนวคำตอบ

1. ไม่ควรใส่ของมีค่าไปในที่อาจถูกจี้ หรือชกชิง วิ่งราวได้
2. ไม่ควรไปในที่เปลี่ยวตามลำพัง โดยเฉพาะผู้หญิงควรมีเพื่อนไปด้วย แต่ถ้าหลีกเลี่ยงการไปในที่เปลี่ยวได้จะเป็นการดี
3. ผู้หญิงไม่ควรแต่งกายโป๊หรือโชว์สัดส่วนมากเกินไป เพราะจะเป็นการยั่วยุอารมณ์ทางเพศของผู้ชายได้ อาจถูกข่มขืนได้ ถ้าอยู่ในสถานที่เปลี่ยว
4. อย่าหลงเชื่อคนที่ติดต่อคุยกันทางอินเทอร์เน็ต เพราะถือว่าเป็นคนแปลกหน้า อาจนำไปสู่การล่อลวง
5. ถ้ามีคนแปลกหน้า มาขอเช่าบ้านเพื่อกิจกรรมต่างๆอย่าไว้ใจ ต้องพิจารณาดูให้ดี เพราะอาจเป็นมิจฉาชีพได้

ข้อ 3. แนวคำตอบ

ควรพยายามพูดกับคนร้ายดีๆอย่าโต้เถียงให้คนร้ายโกรธ พยายามอย่าให้ถูกทำร้ายร่างกาย ในกรณีที่คิดว่าต้องถูกทำร้ายแน่นอนให้วิ่งหนีเข้าไปในฝูงชน

ข้อ 4. แนวคำตอบ

1. ควรให้ผู้ป่วยนอนราบลงพื้น ยกปลายเท้าสูงเพื่อให้เลือดไหลไปเลี้ยงสมอง
2. คลายเสื้อผ้าให้หลวม
3. อยู่ในที่อากาศถ่ายเท
4. ดมแอมโมเนียหรือยาหม่อง

บทที่ 8 ทักษะชีวิตเพื่อการสื่อสาร

ข้อ 1. แนวคำตอบ

เป็นคนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน เพื่อให้อยู่รอดปลอดภัย และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ข้อ 2. แนวคำตอบ

1. ทักษะการตัดสินใจ
2. ทักษะการแก้ปัญหา
3. ทักษะการคิดสร้างสรรค์
4. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
5. ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล
7. ทักษะการตระหนักรู้ในตน
8. ทักษะการเข้าใจผู้อื่น
9. ทักษะการจัดการกับอารมณ์
10. ทักษะการจัดการกับความเครียด

ข้อ 3. แนวคำตอบ

1. ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ควรให้ผู้ส่งสารและผู้รับสารเกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน เกิดความสัมพันธภาพที่ดีซึ่งทักษะจำเป็นในการสื่อสารได้แก่ รู้จักแสดงความคิดเห็น ชื่นชมผู้อื่น ใช้วาจาสุภาพ รู้จักปฏิเสธเมื่อถูกชักชวนให้ปฏิบัติผิดประเพณีหรือผิดกฎหมาย

2. ทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความใส่ใจ เอาใจใส่ซึ่งกันและกัน มีความไว้เนื้อเชื่อใจ การยอมรับ การมีส่วนร่วม การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

3. ทักษะการเข้าใจและเห็นใจผู้อื่น ต้องคำนึงว่าทุกคนมีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกันทุกคน มีความแตกต่างกัน การเอาใจเขาใส่ใจเรา และการรับฟังผู้อื่น

บทที่ 9 อาชีพแปรรูปสมุนไพร

ข้อ 1. แนวคำตอบ

การสกัดเอาตัวยาออกจากเนื้อไม้ยา สารที่ใช้สกัดเอาตัวยาออกมาที่นิยมใช้กัน ได้แก่ น้ำและเหล้า

ข้อ 2.แนวคำตอบ

การต้ม เป็นการสกัดตัวยาออกมาจากไม้ยาด้วยน้ำร้อน เป็นวิธีที่ใช้มากที่สุดใช้กับส่วนของเนื้อไม้ที่แน่นและแข็ง เช่น ลำต้นและราก มี 3 ลักษณะ

1. การต้มกินต่างน้ำ คือ การต้มให้เดือดก่อนแล้วต้มด้วยไฟอ่อนๆอีก 10 นาทีนำมากินแทนน้ำ

2. การต้มเคี่ยว คือ การต้มให้เดือดอ่อนๆใช้เวลาต้ม 20 – 30 นาที

3. การต้ม 3 เอา 1 คือ การต้มจากน้ำ 3 ส่วนให้เหลือเพียง 1 ส่วน ใช้เวลาต้ม 30 – 45 นาที

บรรณานุกรม

กิตติ ปรมัตถผล, นายปรีชา ไวยโภคา : **รวมชุดสาระการเรียนรู้พื้นฐาน “สุขศึกษา 2” ช่วงชั้นที่ 3 ม.2, 2550**. บริษัท สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด

กิตติ ปรมัตถผล, นายปรีชา ไวยโภคา : **รวมชุดสาระการเรียนรู้พื้นฐาน “สุขศึกษา 3” ช่วงชั้นที่ 3 ม.3, 2550**. บริษัท สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด

กุสุมาวดี ดำเกลี้ยง, ปรีชา ไวยโภคา และคณะ : **รวมชุดสาระการเรียนรู้พื้นฐาน “สุขศึกษา 6” ช่วงชั้นที่ 4 ม.6, 2550.** บริษัท สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด

โกวิท ประวาลพฤกษ์ และคณะ. **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานสุขศึกษาและพลศึกษา.**กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บริษัท พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว), 2547.

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ / เล่มที่ 7 / เรื่องที่ 8 อุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล

ความรู้เรื่องโชค : ทางแก้ ดูแล ป้องกัน, 2543 : บริษัท รีดเดอร์ส ไดเจสท์ (ประเทศไทย) จำกัด. กรุงเทพมหานคร

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ และคณะ. **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.

สมหมาย แตงสกุล และธาดา วิมลวัตรเวที. **หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานกลุ่มสาระสุขศึกษาพลศึกษา.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช,2546.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายสุรพงษ์	จำจด	เลขาธิการ กศน.
นายประเสริฐ	หอมดี	รองเลขาธิการ กศน.
นางตรีนุช	สุขสุเดช	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
นายวิมล	ชาญชนบท	ผู้อำนวยการ สถาบัน กศน. ภาคกลาง
ด.ต.ชาติวุฒิ	เพ็ชรน้อย	รองผู้อำนวยการ สถาบัน กศน. ภาคกลาง

ผู้สรุปเนื้อหา

นายประชาลักณ์ ศรีคุณาภรณ์	ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอเมืองนครปฐม
นายไพโรจน์ ขุนทอง	ครู สถาบัน กศน.ภาคกลาง
นางสาวนฤมล มูลทองชุน	ครู กศน.อำเภอเมืองนครปฐม
นางสุธาสินี บารมีรังสิกุล	ครู กศน.อำเภอเมืองนครปฐม
นางสาวกัญญาณัฐ หน่อทองคำ	เจ้าหน้าที่ สถาบัน กศน. ภาคกลาง
นางสาวโชติกา ชัยชนะ	ครู สถาบัน กศน. ภาคกลาง

ผู้ตรวจและบรรณาธิการ

นายศุภัชณัฏฐ์ หลักเมือง	ผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดเพชรบุรี
นางทองสุข รัตนประดิษฐ์	ศึกษานิเทศก์ กศน.จังหวัดเพชรบุรี
นางสาวณัฐกฤตา ทับทิม	ครู กศน.อำเภอหัวหิน
นางสาวจริยา สมุทวนิช	ครู กศน.อำเภอเมืองสมุทรสงคราม
นางสาวสำราญ นาคทอง	ครู กศน.อำเภอเมืองเพชรบุรี

ผู้พิมพ์ต้นฉบับ

นางสาวโชติกา ชัยชนะ ครู สถาบัน กศน. ภาคกลาง

ผู้ออกแบบปก

นายศุภโชค ศรีรัตนศิลป์ กลุ่มพัฒนาการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัย

ออกแบบปก : ศุภโชค ศรีรัตนศิลป์