การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ (Healthy Living)

GEN 1012

คำนำ

เอกสารประกอบการสอนรายวิชาศึกษาพื้นฐาน วิชา การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ (Healthy Living) นี้ จัดทำโดยคณาจารย์ในสังกัดสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เป็นการจัดทำครั้งท 2 ซึ่งปรับปรุงจากการพิมพ์ครั้งแรกเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น เนื้อหาถูกแบ่งออกเป็น 10 บท มีความหลากหลาย และครอบคลุมการดำรงชีวิตประจำวันในมิติของสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในหลักการต่างๆ เบื้องต้นในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลทเกยวข้อง ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถศึกษารายละเอียดของแต่ละเรองเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สามารถค้นคว้าจากเวบไซด์ทเกยวข้องกับสุขภาพทมีอยู่มากมาย

คณะผู้จัดทำหวังว่าคงเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาและผู้อ่านตามสมควร หากท่านมีข้อเสนอแนะใดๆ เพื่อการปรับปรุง คณะผู้จัดทำยินดีรับฟังและขอขอบพระคุณ มา ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ

พฤษภาคม 2558

รายละเอียดของของรายวิชา(มคอ.3)

รายวิชา การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ

ผู้สอน คณาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

คำนำ

ในรายวิชาการดำรงชิวิตอย่างมีสุขภาวะนั้น เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาแบ่งเป็น 10 เรื่อง คือ ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจประเมินสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น อาหารและโภชนาการ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน สารเสพติด อนามัยเจริญพันธ์ และ สุขภาพจิต เพื่อต้องการให้นักศึกษาได้รับความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูและสุขภาพของตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ทางคณะผู้จัดทำจึงได้จัดทำ มคอ. 3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเรียนการสอน และพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้นต่อไป

คณาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ผู้จัดทำ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวด 1	**ข้อมูลทั่วไป**	
	1. รหัสและชื่อรายวิชา	xiv
	2. จำนวนหน่วยกิต	xiv
	3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา	xiv
	4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	xiv
	5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน	xiv
	6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	xiv
	7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	xiv
	8. สถานที่เรียน	xiv
	9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	xiv
หมวด 2	**จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**	
	1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	xv
	2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	xv
หมวด 3	**ลักษณะและการดำเนินการ**	
	1. คำอธิบายรายวิชา	xv
	2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	xv
	3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	xv
หมวด 4	**การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**	
	1. คุณธรรม จริยธรรม	xvi
	2. ความรู้	xvii
	3. ทักษะทางปัญญา	xvii
	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	xviii
	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	xviii

สารบัญ(ต่อ)

หมวด		หน้า
หมวด 5	**แผนการสอนและการประเมินผล**	
	1. แผนการสอน	xiv
	2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้	xxiii
หมวด 6	**ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**	
	1. เอกสารและตำราหลัก	xxiv
	2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ	xxiv
	3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ	xxv
หมวด 7	**การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**	
	1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	xxv
	2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	xxv
	3. การปรับปรุงการสอน	xxvi
	4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	xxvi
	5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	xxvi

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

GEN1012 การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ (Healthy Living)

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หมวดวิชา การศึกษาทั่วไป

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

รศ.พัชรา ก้อยชูสกุล

ผศ.ดร.วิลาวัลย์ บุญประกอบ

ผศ.กิตติศักดิ์ ขยันการ

อ.สุพรรณ วนิชปริญญากุล

อ.กาญจนา ปินตาคำ

อ.พิณัฏฐิณีย์ จิตคำ

อ.พัชรินทร์ ดวงแก้ว

อ.พัทธนิษย์ คำธาร

อ.วัชรพงษ์ เรือนคำ

อ.รวิพรรดิ พูนลาภ

อ.สุภาวดี บุญจง

อ.สุเนตรา นุ่นลอย

อ.อนุสรา พงค์จันตา

อ.อารีย์ จอแย

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ทุกเทอม

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ห้องเรียนบรรยาย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

15 มิถุนายน 2557

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจหลักพื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ภาวะโภชนาการ เพศศึกษาและอนามัยเจริญพันธุ์ สุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ สารเสพติด รวมถึงการตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง สามารถเลือกใช้ยา หรือสมุนไพรในการดูแลตนเอง เพื่อน หรือครอบครัวได้อย่างถูกต้อง และสามารถเข้าใจหลักการดูแลสมรรถภาพทางกายของตนเองได้อย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในหลักการพื้นฐานในการดูแลสุขภาพของตนเอง และเตรียมพร้อมในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั้งกาย ใจ สังคมและปัญญา เพราะการมีสุขภาพดีจะทำให้บุคคลมีศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจประเมินสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น อาหารและโภชนาการ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน สารเสพติด อนามัยเจริญพันธ์ และ สุขภาพจิต

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านเว็บไซต์มหาวิทยาลัย

- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจิตสำนึกและจิตสาธารณะ มีน้ำใจเสียสละ มีจรรยาบรรณ เคารพในสิทธิและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ รวมทั้งสามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของพระราชบัญญัติสุขภาพ ยาและสมุนไพร โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตรดังนี้

1.1.1 มีวินัย ตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.1.2 ตระหนักและเคารพในสิทธิและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.1.3 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีน้ำใจเสียสละต่อตนเองและสังคม

1.1.4 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการดูแลตนเอง ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

1.1.5 ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบและข้อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติสุขภาพ ยาและสมุนไพร

1.2 วิธีการสอน

1.2.1 บรรยาย พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา เกี่ยวกับประเด็นการละเมิดทางคุณธรรมและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ เพศศึกษาและอนามัยเจริญพันธ์ สุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การใช้ยาที่ถูกต้อง การใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้ทราบ หรือการนำเอาข่าวสาร หรือสถานการณ์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องมาเป็นประเด็นในการสอดแทรกให้นักศึกษาทราบ

1.2.2 อภิปรายกลุ่ม

1.2.3 ให้นักศึกษากำหนดบทบาทสมมติ หรือตัวอย่างที่เกี่ยวข้องมานำเสนอ

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมการเข้าเรียน การตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบในการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนดเวลา

1.3.2 ประเมินจากพฤติกรรมการการปฏิบัติตัวและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

1.3.3 ประเมินจากการนำเสนอรายงาน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการดูแลสุขภาพเพศศึกษาและอนามัยเจริญพันธ์ สุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การใช้ยาที่ถูกต้อง การใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 บรรยายและอภิปราย

2.2.2 มอบหมายงานเดี่ยวหรือกลุ่ม

2.2.3 การค้นคว้าและการนำเสนองาน

2.2.4 การวิเคราะห์กรณีศึกษา

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 การค้นคว้าและการนำเสนองาน

2.3.2 การทำกิจกรรมและการส่งงาน

2.3.3 ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการ ทฤษฎี และการ นำไปใช้

3. ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

3.1 ทักษะทางปัญญา

พัฒนาความรู้ ความสามารถในการคิดอย่างถูกต้องอย่างเป็นแบบแผน เพื่อป้องกันและลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกาย เพศศึกษาและอนามัยเจริญพันธ์ สุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การใช้ยา และการใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน

3.2 วิธีการสอน

3.2.1 มอบหมายงานเดี่ยวหรือกลุ่ม

3.2.2 การค้นคว้าและการนำเสนองาน

3.2.3 บรรยายและอภิปรายการวิเคราะห์กรณีศึกษา

3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 การค้นคว้าและการนำเสนองาน

3.3.2 การทำกิจกรรมและการส่งงาน

3.3.3 ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการ ทฤษฎี และการ นำไปใช้

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1.1 พัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

4.1.2 พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม

4.1.3 พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 จัดกิจกรรมกลุ่มในการวิเคราะห์กรณีศึกษา

4.2.2 มอบหมายงานรายกลุ่มและรายบุคคล

4.2.3 การค้นคว้าและการนำเสนองาน

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 การนำเสนองาน ผลงาน

4.3.2 พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

4.3.3 การประเมินตนเองและเพื่อน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

5.1.1 พัฒนาทักษะการติดคำนวณ เชิงตัวเลขทางด้านสุขภาพ

5.1.2 พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน การรายงานและการนำเสนอหน้าห้องในชั้นเรียน

5.1.3 พัฒนาทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรณีศึกษา

5.1.4 พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบคืนข้อมูลทางด้านสุขภาพ

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 มอบหมายงานรายกลุ่มและรายบุคคลให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5.2.2 นำเสนองานโดยใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและกลุ่มบุคคลในการส่งเสริมสุขภาพ

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 การนำเสนองาน ผลงาน

5.3.2 การมีส่วนร่วมในการอภิปรายในชั้นเรียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการสอนและสื่อการสอน
1	แนะนำการเรียนการสอนในรายวิชา **บทที่ 1** บทนำ 1. ความหมายของสุขภาพ 2. ความสำคัญของสุขภาพ 3. องค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ 4. การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค 5. การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นสำหรับชีวิตตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติ	3	- มคอ. 3 การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ - บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ทดสอบย่อยครั้งที่ 1
2	**บทที่ 2** พฤติกรรมสุขภาพ 1. ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ 2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ 3. รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ 4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ 5. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพดับการเกิดโรค 5.1 โรคและการเจ็บป่วยที่แบ่งตามลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ 5.2 พฤติกรรมสุขภาพที่ควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรค	3	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ใช้สื่อและอุปกรณ์จริงประกอบ - สาธิตและฝึกปฏิบัติการ - ทดสอบย่อยครั้งที่ 2
3	**บทที่ 3** การตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง 1. ความสำคัญและประโยชน์ในการตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง 2. วิธีการตรวจร่างกายเบื้องต้นด้วยตนเอง 3. การตรวจสัญญาณชีพ 4. การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น	3	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ใช้สื่อและอุปกรณ์จริงประกอบ - สาธิตและฝึกปฏิบัติการ - ทดสอบย่อยครั้งที่ 3

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการสอนและสื่อการสอน
4-5	**บทที่ 4** การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 1. ความหมายของการปฐมพยาบาล 2. หลักการทั่วไปในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ 3. การช่วยเหลือฟื้นคืนชีพเบื้องต้น (Basic CPR) 4. การปฐมพยาบาลของผู้มีบาดแผล 5. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติเป็นลม 6. การปฐมพยาบาลผู้ป่วย ไฟไหม้ และน้ำร้อนลวก 6. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยข้อเคลื่อนและข้อเคล็ด 7. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยกรณีถูกสัตว์กัด ต่อย และถูกสารเคมี 8. ภัยพิบัติและการปฏิบัติตัวเบื้องต้น 9. บทสรุป	6	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - การศึกษาค้นคว้า จัดทำรายงานและนำเสนองาน - ทดสอบย่อยครั้งที่ 4
6-7	**บทที่ 5** อาหารและโภชนาการ 1. ความหมายของอาหารและโภชนาการ 2. ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ 3. การส่งเสริมภาวะโภชนาการในครัวเรือนและชุมชน 3.1 อาหาร 5 หมู่สำหรับคนไทย 3.2 โภชนบัญญัติ 4. ความต้องการพลังงานและสารอาหาร 4.1 ธงโภชนาการ 4.2 สารอาหาร 4.3 ฉลากโภชนาการ 5. การประเมินภาวะโภชนาการ 5.1 ภาวะอ้วน 5.2 ภาวะผอม	6	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ทดสอบย่อยครั้งที่ 5
8	**สอบกลางภาค**		

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการสอนและสื่อการสอน
9	**บทที่ 6** การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1. ประเภทของการออกกำลังกาย 2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก 3. ประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 4. หลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิก 5. ขั้นตอนการออกกำลังกาย 6. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 7. การประเมินผลการออกกำลังกายแบบแอโรบิก	3	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ทดสอบย่อยครั้งที่ 6
10-11	**บทที่ 7** ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน 1. ความหมายของยา 2. ประโยชน์ของยา 3. ประเภทของยา 4. การเรียกชื่อยา 5. รูปแบบของยา 6. หลักการใช้ยาที่ถูกต้อง 7. อันตรายที่เกิดจากการใช้ยา 8. ยาเสื่อมคุณภาพหรือยาที่หมดอายุ 9. ปฏิกิริยาของยาหลายชนิดในร่างกาย 10. ยาสามัญประจำบ้าน 11. ยาสมุนไพร 12. การใช้ยาสมุนไพร 13. ยาสมุนไพรในชีวิตประจำวัน	6	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - การศึกษาค้นคว้า จัดทำรายงานและนำเสนองาน - ทดสอบย่อยครั้งที่ 7
12	**บทที่ 8** สารเสพติด 1. ความหมายของสารเสพติด 2. ประเภทของสารเสพติด 3. ตัวอย่างสารเสพติดให้โทษชนิดต่างๆ 4. สารเสพติดในชีวิตประจำวัน 5. สาเหตุของการติดสารเสพติด 6. ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด 7. โทษของการติดสารเสพติด 8. วิธีการป้องกันการติดสารเสพติด 9. สถานบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติด 10. สรุป	3	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ทดสอบย่อยครั้งที่ 8

สัปดาห์ที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการสอนและสื่อการสอน
13-14	**บทที่ 9** อนามัยเจริญพันธุ์ 1. พัฒนาการทางเพศของวัยรุ่น 2. การวางแผนครอบครัว การเลือกคู่ครอง และการคุมกำเนิด 3. บทสรุป	6	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่ม/กิจกรรมกลุ่ม - เอกสารประกอบการสอน - ใช้ Power point - ทดสอบย่อยครั้งที่ 9
15	**บทที่ 10** สุขภาพจิต 1. ความหมาย ของสุขภาพจิต 1.1 ความหมายของคำว่าสุขภาพจิต 1.2 องค์ประกอบของสุขภาพจิต 1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต 2. ทฤษฎีบุคลิกภาพว่าด้วยสุขภาพจิตของบุคคล 2.1 ความหมายของบุคลิกภาพ 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพ 2.3 สุขภาพจิตและทฤษฎีบุคลิกภาพ 3. ประเภทของความผิดปกติทางจิต ปัญหาสุขภาพจิต และความเครียด 3.1 ลักษณะของผู้มีสุขภาพจิตดี 3.2 ลักษณะของผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต 3.3 ความเครียด และวิธีผ่อนคลายความเครียด 3.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต 4. การช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต 5. การประเมินสุขภาพจิต	3	- บรรยายและอภิปราย - กรณีศึกษา/ยกตัวอย่างประกอบ - แบ่งกลุ่มสาธิตและปฏิบัติการ - ใช้ Power point - ใช้สื่อและอุปกรณ์ประกอบ - ทดสอบย่อยครั้งที่ 10
16	**สอบปลายภาค**		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	2.1, 3.1	- สอบกลางภาค - สอบปลายภาค	8 16	20% 30%
2	1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1	- วิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอรายงาน - การทำงานกลุ่มและผลงาน - การฝึกปฏิบัติการ - การอ่านและการสรุปบทความ - ทดสอบย่อยครั้งที่ 1-10 และส่งงานตามที่มอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	40%
3	1.1, 3.1, 5.1	- พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - การเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

การประเมินผล: เป็นการประเมินผลแบบ √ อิงเกณฑ์ □ อิงกลุ่ม

ช่วงการให้คะแนน	ช่วงการให้คะแนน	ช่วงการให้คะแนน	ช่วงการให้คะแนน
80 – 100	เกรด A	50 – 57	เกรด C
75 – 79	เกรด B+	45 – 49	เกรด D+
66 – 74	เกรด B	40 – 44	เกรด D
58 – 65	เกรด C+	0 – 39	เกรด F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

คณะอาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (2557). *การดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **กรอบการวิจัยสุขภาพจิต** (พ.ศ. 2548-2552). กรุงเทพฯ: เบสท์ สเต็ป แอ็ดเวอร์ไทซิ่ง จำกัด.

กองเวชศาสตร์ป้องกัน. (2550). **วิชา ยาเสพติด.**สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://www.officer.rtaf.mi.th/e-book/group3/วิชา ยาเสพติด_50.pdf.

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2535). **วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา.** กรุงเทพมหานคร : การกีฬาแห่งประเทศไทย**.**

กำพล ศรีวัฒนกุล. (2538). **คู่มือการใช้ยาฉบับสมบูรณ์.** ปทุมธานี : สกายบุ๊กส์.

จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล. (2550). **พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior)**.พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: คลังนานาวิทยา.

ชวิกา พิสิฏฐศักดิ์, กานต์พงษ์ ดีวงศ์. (2554). **อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ.** วิสัญญีสาร. 37 (2), 93 – 103.

ณรงค์ เส็งประชา. **(**2528). **มนุษย์กับสังคม .** กรุงเทพฯ**:** โอเดียนสโตร์**.**

ดำรง กิจกุศล. (2547). **คู่มือออกกำลังกาย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.

ธนวรรธน์ อิ่มสมบูรณ์. (2536). **การสาธารณสุขและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า**. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

ธำรงศักดิ์ หมื่นจักร์ และวัชรี ทรัพย์มี.(2527). **การพัฒนาบุคลิกภาพ.** กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา.

นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ.(2551). **อนามัยการเจริญพันธุ์.** (เอกสารประกอบการสอน). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

นิตยา ปรัชญาจุฑา. (บรรณาธิการ). (2540). **การพยาบาลเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ: สามเสนพาณิชย์ .

บัญชา สุวรรณานนท์. (2541). **ไขปัญหารักษาสุขภาพ.** กรุงเทพมหานคร : รีดเดอร์ไดเจสท์(ประเทศไทย).

บุญสม มาร์ติน และสำอาง พ่วงบุตร. (2523). **สุขศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.

ประไพศรี ศิริจักรวาล. (2542). **คู่มือธงโภชนาการ.** นนทบุรี : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

ประมวล ดิคคินสัน.(2524). **จิตวัฒนา : จิตวิทยาเบื้องต้น.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช.

พิสมัย จันทวิมน.(2541). **นิยามศัพท์ การส่งเสริมสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร **:** ดีไซด์.

ไพบูลย์โล่ห์สุนทร. (2550). **ระบาดวิทยา**.(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรมนต์ ตรีพรหม. (2542). **สัญญาณชีพ.** กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พริ้นติ้งเฮาส์.

วัฒนา พันธุ์ศักดิ์. (2541). **ความรู้พื้นฐานเรื่องยาและการประยุกต์กระบวนการพยาบาลมาใช้ในการบริหารยาแก่ผู้ป่วย.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิรัตน์ ทองรอด. (2547). ล้านคำถามเรื่องปรึกษาเภสัชกร. **หมอชาวบ้าน.** 26, 306 (2547) : 54-56.

สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. (2541). **วิวัฒนาการส่งเสริมสุขภาพระดับนานาชาติ.** กรุงเทพมหานคร : ดีไซด์.

สุวัทนา อารีพรรค.(2524). **ความผิดปกติทางจิต.** กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หลักการเลือกคู่ครอง. (2553). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.school.net.th/library/create-web/10000/ enerality/10000-8520.html.;.

อุมาพร อุประ. (2530). **อนามัยครอบครัว.** กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.

Bloom, B.S. (1975). **Taxonomy of Education**. David McKay Company Inc., New York.

Guyton AC. (1986). **Textbook of medical physiology**. 7th ed.PA: W.B.Saunders.

Menagham, Elizabeth. (1982). **Measuring Coping Effectiveness** : A Panal Analysis of Material

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เว็บไซด์ ที่เกี่ยวกับหัวข้อในประมวลรายวิชา เช่น wiki pedia คำอธิบายศัพท์

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

1.1 การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1.2 การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน

1.3 แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

1.4 ขอเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

2.1 การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน

2.2 ผลการสอบ

2.3 การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน ดังนี้

3.1 สัมมนาการจัดการเรียนการสอน

3.2 การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อ ตามทคาดหวังจากการเรียนรู้ในวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษา หรือการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมถึงพิจารณาจากผลการทดสอบย่อย และหลังการออกผลการเรียนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยรวมในวิชาได้ดังนี้

4.1 การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ทไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร

4.2 มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น ดังนี้

5.1 ปรับปรุงรายวิชาทุก3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

5.2 เปลยนหรือสลับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นักศึกษามีมุมมองในเรองการประยุกต์ความรู้นี้กับปัญหาทมาจากงานวิจัยของอาจารย์หรืออุตสาหกรรมต่างๆ

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 1

ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของสุขภาพ
2. ความสำคัญของสุขภาพ
3. องค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ
4. การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
5. การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นสำหรับชีวิตตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติ
6. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้สามารถอธิบายผลของการมีสุขภาพดีได้
3. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีเกี่ยวกับสุขภาพและสามารถอธิบายได้
4. เพื่อให้สามารถเลือกวิธีการปฏิบัติเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยายและอภิปราย
2. ซักถามและอภิปรายผลจากกรณีศึกษา
3. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียน
2. กรณีศึกษาผลของการมีสุขภาพดี
3. Power pointในหัวข้อต่างๆ ตามเนื้อหา

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและซักถาม
2. การตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 1

ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาวัลย์ บุญประกอบ
อาจารย์พัชรินทร์ วินยางค์กูล

สุขภาพดีเป็นสงททุกคนปรารถนา สุขภาพดีเป็นสงพรหมลิขิตให้แต่ไม่ทั้งหมด หลายคนไขว่ขว้าหาสุขภาพที่ดี ลงทุนเพื่อให้ได้มาหากแต่เพียงการปฏิบัติเท่านั้นจะได้มาซึ่งคำว่าสุขภาพดี รูปแบบการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในเรองของ อาหารการกิน สภาพจิตใจ การออกกำลังกาย และการพักผ่อนให้เพียงพอ รวมถึงการได้รับรู้ข้อมูลต่างๆ ทเป็นประโยชน์ในการป้องกัน บำบัดบรรเทา และรักษาสุขภาพ จะช่วยคุณสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเองได้ดีขึ้น โรคบางโรค บางอาการก็สามารถป้องกันได้ง่ายๆ ด้วยการใช้ชีวิตอย่างมีสมดุลในทุกๆด้าน

ความหมายของสุขภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ได้ให้ความหมายของ “สุขภาพ” ไว้ว่า “ความสุขปราศจากโรค, ความสบาย” ก่อนพ.ศ.2500 มีการใช้คำว่าสุขภาพกันน้อยมาก เพราะขณะนั้นเราใช้คำว่า “อนามัย” (อน + อามัย) ซึ่งหมายถึง ‘ความไม่มีโรค’ ซึ่งเมอเปรียบกันแล้วจะเห็นว่า คำว่า “สุขภาพ” มีความหมายกว้าง และสมบูรณ์กว่า “อนามัย” เพราะสุขภาพเน้นสุขภาวะคือภาวะททำให้เกิดความสุขปราศจากโรคซึ่งเกยวข้องกับหลายๆ ปัจจัยและมีความหมายในเชิงบวก ส่วนอนามัยนั้นเน้นทโรคซึ่งเป็นความทุกข์มีความหมายในเชิงลบ

องค์การอนามัยโลก (WHO: World Health Organization) ในฐานะเป็นองค์กรหลักที่ดูแลด้านสุขภาพอนามัยได้ให้ความหมายของสุขภาพ (Health) ไว้ว่า สุขภาพ หมายถึง ภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ (จิตวิญญาณ) รวมถึงการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข และมิได้หมายความเฉพาะเพียงแต่ความปราศจากโรคหรือความพิการทุพพลภาพเท่านั้น [Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.” (WHO, 1946)]ต่อมาในทประชุมองค์การสุขภาพโลกเมอเดือนพฤษภาคม 2541 ได้เพิ่ม สุขภาวะด้านจิตวิญญาณ (Spiritual Well-Being) เข้าไปอีกหัวข้อหนึ่ง (ประเวศ วะสี, 2542)

ในอดีตคำว่าสุขภาพหมายถึง สุขภาพกายเป็นหลัก ต่อมาจึงได้รวมสุขภาพจิตเข้าไปด้วยเพราะเห็นว่าคนทมีสุขภาพกายสมบูรณ์แข็งแรงแต่สุขภาพจิตเสอมโทรมหรือเป็นโรคจิตก็ไม่สามารถดำเนินชีวิตเป็นปกติสุขได้ ซ้ำร้ายอาจจะทำร้ายผู้อนได้อีกด้วยปัจจุบัน คำว่าสุขภาพมิได้หมายความเฉพาะ

สุขภาพกายและสุขภาพจิตเท่านั้น แต่ยังได้รวมถึงสุขภาพสังคมและสุขภาพจิตวิญญาณอีกด้วย จึงสามารถสรุปได้ว่าในความหมายของ"สุขภาพ"ในปัจจุบัน มีองค์ประกอบ 4 ส่วนด้วยกันคือ

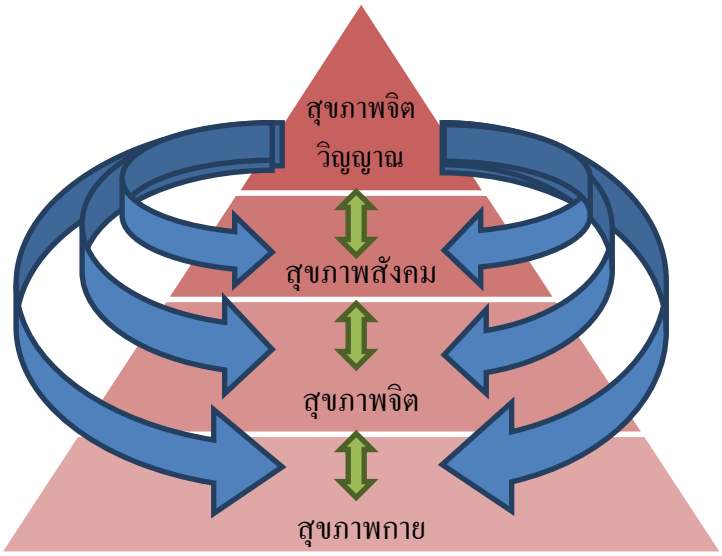
1. **สุขภาพกาย (Physical Health)** หมายถึง สภาพที่ดีของร่างกาย กล่าวคืออวัยวะต่างๆอยู่ในสภาพที่ดี มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ร่างกายสามารถทำงานได้ตามปกติและมีความสัมพันธ์กับทุกส่วนเป็นอย่างดี และก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการทำงาน

2. **สุขภาพจิต (Mental Health)** หมายถึง สภาพของจิตใจที่สามารถควบคุมอารมณ์ได้มีจิตใจเบิกบานแจ่มใส มิให้เกิดความคับข้องใจหรือขัดแย้งในจิตใจสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุข สามารถควบคุมอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้มีสุขภาพจิตดีย่อมมีผลมาจากสุขภาพกายดีด้วย ดังที่ John Lockได้กล่าวไว้ว่า “A sound mind is in a sound body” คือ “จิตใจที่แจ่มใสย่อมอยู่ในร่างกายที่สมบูรณ์”

3. **สุขภาพสังคม (Social Health)** หมายถึง บุคคลที่มีสภาวะทางกายและจิตใจที่สุขสมบูรณ์มีสภาพของความเป็นอยู่หรือการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่ทำให้ผู้อื่น หรือสังคมเดือดร้อน สามารถปฏิสัมพันธ์และปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดีและมีความสุข

4. **สุขภาพจิตวิญญาณ (Spiritual Health)** หมายถึงสภาวะที่ดีของปัญญาที่มีความรู้ทั่วรู้เท่าทันและความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุผลแห่งความดีความชั่วความมีประโยชน์และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

ซึ่ง **พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550**ได้ให้ความหมายของสุขภาพ ว่าหมายความว่า ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุลทั้งนี้ โดยมีแผนภูมิที่แสดงถึงความเชื่อมโยงของสุขภาวะที่เป็นองค์รวมไว้ดังรูปภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 ความเชื่อมโยงของสุขภาวะของสุขภาพวะที่เป็นองค์รวม

(**ที่มา:** ดัดแปลงจากอำพลจินดาวัฒนะสไลด์นำเสนอประกอบบรรยายในพิธีเปิดการประชุมการพัฒนาศักยภาพคน กลไก กระบวนการ AHA/IHA ณ โรงแรมโรสการ์เด็นสวนสามพราน11 มกราคม 2553)

ความสำคัญของสุขภาพ

สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อความเจริญงอกงามและพัฒนาการทุก ๆ ด้านในตัวบุคคล ซึ่งอาจกล่าวถึงความสำคัญของสุขภาพได้ดังนี้

1. สุขภาพเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิต โดยเริ่มมาตั้งแต่มีการปฏิสนธิในครรภ์มารดา วัยทารก วัยผู้ใหญ่จนถึงวัยชราสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ตรัสไว้เป็นพระพุทธสุภาษิตว่า “อโรคยา ปรมาลาภา” ซึ่งแปลว่า “ความไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ” พระพุทธภาษิตข้อนี้แม้แต่ชาวอารยประเทศทางตะวันตกก็ยังยอมรับนับถือกัน และเห็นพ้องต้องกันว่า “สุขภาพคือพรอันประเสริฐสุด (Health is the greatest blessing of all)” นอกจากนี้ยังมีสุภาษิตของชาวอาหรับโบราณกล่าวไว้ว่า “คนที่มีสุขภาพดีคือคนที่มีความหวัง และคนที่มีความหวังคือคนที่มีทุกสิ่งทุกอย่าง (He who has health has hope and he who has hope has everything)” ซึ่งนั่นก็หมายความว่าสุขภาพจะเป็นเสมือนหนึ่งวิถีทางหรือหนทางซึ่งจะนำบุคคลไปสู่ความสุขและความสำเร็จต่างๆนานาได้

2. สุขภาพเป็นวิถีแห่งชีวิต ชีวิตเป็นสิ่งมีค่ายิ่งกว่าทรัพย์สินใดๆ ทุกคนย่อมรักษาและหวงแหนชีวิตของตนเอง ปรารถนาให้ตนเองมีชีวิตที่อยู่เย็นเป็นสุข จึงจำเป็นต้องรักษาสุขภาพอนามัยให้แข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ การมีสุขภาพดี ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บหรือการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่าง ๆมีกล้ามเนื้อที่ทำงานได้ดี สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพร่างกายสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ดี ไม่มีความวิตกกังวลไม่ถูกความเครียดมารบกวน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ย่อมเป็นสิ่งที่ปรารถนาของมนุษย์ทุกคนสุขภาพจึงเปรียบเสมือนวิถีแห่งชีวิต ที่จะนำไปสู่ความสุขและความสำเร็จต่างๆ ในชีวิตได้

3. สุขภาพเป็นพื้นฐานของการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ในการทำงานของประชาชนในทุกสาขาอาชีพจะต้องอาศัยสุขภาพที่ดี แข็งแรงสมบูรณ์เป็นปัจจัยสำคัญ การพัฒนาประเทศจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสุขภาพที่ดีของคนในชาติเป็นสำคัญ ประเทศที่ประชาชนมีสุขภาพดี มีสติปัญญา มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความสามารถในการประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้ ไม่เบียดเบียนและทำร้ายซึ่งกันและกัน ย่อมเกิดความสงบสุข และเมื่อบุคคลในชาติมีสุขภาพกายและจิตดี มีมันสมองที่มีศักยภาพ ย่อมเป็นผู้ที่มีความสามารถเรียนรู้ และสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ได้ดี ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม

กรอบความคิดเรื่องสุขภาพในปัจจุบันวางอยู่บนฐานที่ว่าด้วยเรื่อง สุขภาวะ (Well-being)ทั้งมิติทางกาย ทางใจทางสังคม และทางปัญญา (จิตวิญญาณ) และทั้งมิติของคน ครอบครัว ชุมชน และสังคม ดังนั้นสุขภาพมีผลกระทบมาจากหลายปัจจัย จึงต้องให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ ทั้งเรื่องของการดำเนินงานทางสาธารณสุข การจัดบริการสาธารณสุข และเรื่องต่างๆ ที่ปรากฏในสังคม เพราะสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางตรง และทางอ้อม ทั้งด้านบวก และด้านลบ องค์ความรู้เพื่อการ

พัฒนาสุขภาพและระบบสุขภาพจึงไม่ใช่เรื่องของระบบการแพทย์เพียงอย่างเดียวแต่เป็นเรื่องความร่วมมือกันของสังคม ที่จะมาร่วมสร้างค่านิยมที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และเอื้อต่อการมีสุขภาพดีร่วมสร้างวัฒนธรรมของการดำเนินชีวิตที่ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่นและร่วมกันสร้างสังคม ที่อยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข

องค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ

ไพบูลย์ โล่ห์สุนทร (2550) กล่าวว่าสิ่งที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพของคนเรานั้นมีมากมายหลายสาเหตุแต่ในที่นี้จะแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญมีความเป็นพลวัต (Dynamic) ตลอดเวลาคือที่สำคัญๆ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านตัวบุคคล (Person Factors)

ได้แก่

1.1 ลักษณะทางพันธุกรรม (Genetic) การที่มีความผิดปกติของยีนหรือ DNA ก่อให้เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยทางกายได้หลายๆโรคเช่นปัญญาอ่อนชนิดดาวน์ซินโดรม (Down syndrome), ความพิการแต่กำเนิด (Congenital Anomaly), ตาบอดสี, เนื้องอกหรือมะเร็งซึ่งปัจจุบันเชื่อว่าบางส่วนเกิดจากความผิดปกติของDNAและอาจถ่ายทอดทางพันธุกรรมเช่นมะเร็งเต้านมมักพบในครอบครัวเดียวกัน, โรคเลือดธาลัสซีเมีย (Thalassemia) และโรคคนเผือก (Albino)

1.2 เชื้อชาติ (Race) เชื้อชาตินับเป็นตัวแปรที่สำคัญอีกตัวแปรหนึ่งในการศึกษาทางระบาดวิทยา คนผิวขาวจะมีอัตราการเป็นโรคมะเร็งผิวหนังได้มากกว่าคนผิวดำเนื่องจากมี Pigment น้อยกว่ามาก เป็นต้น

1.3 เพศ (Sex) อายุและระดับพัฒนาการ (Age and Development Level) เนื่องจากอัตราการตายจากโรคต่างๆ ในเพศชายมากกว่าในเพศหญิง เช่น โรคหลอดลมอักเสบจากการสูบบุหรี่ ความแตกต่างเกี่ยวกับนิสัยของชายและหญิง เพศชายมีลักษณะก้าวร้าวรุนแรง และทะเยอทะยานในหน้าที่การงานมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ความแตกต่างของฮอร์โมนยังมีผลต่อการเกิดโรคที่แตกต่างกัน ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงกลไกในการสร้างความต้านทานโรคสัมพันธ์กับอายุ เมื่ออายุมากขึ้น การสร้างภูมิต้านทานของร่างกายจะลดลง นอกจากนี้ภาวะฮอร์โมนต่างๆของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง ส่วนในวัยทารกการสร้างภูมิต้านทานโรคยังพัฒนาไม่เต็มที่ ทำให้ร่างกายมีความไวในการติดเชื้อมากขึ้น อีกทั้งอายุขัยโดยเฉลี่ยของเพศหญิงมักจะสูงกว่าเพศชาย

1.4 ปัจจัยทางสรีรวิทยา (Physiological Factors) มีส่วนสำคัญกับการเกิดโรคได้ หากไม่มีการป้องกัน หรือระมัดระวังอย่างดีพอ เช่น ภาวะการตั้งครรภ์อาจทำให้เกิดภาวะการแพ้ท้องการตั้งครรภ์นอกมดลูกการแท้งพิษแห่งครรภ์ภาวะเครียดอาจทำให้เกิดภาวะการแปรปรวนทางจิตทำให้เป็นโรคจิต

หรือโรคประสาทภาวะความเหนื่อยล้าและขาดการพักผ่อนทำให้ความต้านทานของร่างกายต่ำกว่าปกติและเกิดโรคได้ง่าย

1.5 ปัจจัยทางด้านจิตใจ (Psychological Factors) ลักษณะทางด้านจิตใจเช่นบุคลิกภาพ (Personality)จะมีผลทำให้บุคคลไวต่อการเป็นโรคบางชนิดเช่นบุคลิกภาพชนิดที่มีความก้าวร้าวทะเยอทะยานรีบร้อนจะมีโอกาสเป็นโรคหัวใจโคโรนารีโรคความดันโลหิตโรคแผลในกระเพาะอาหารได้ง่ายความผิดปกติทางด้านจิตใจทำให้เกิดความวิตกกังวลความเศร้าใจความคับแค้นใจอาจทำให้เกิดโรคทางกายเช่นไมเกรนโรคผิวหนังอักเสบมีการหดเกร็งของหลอดอาหารโรคปวดศีรษะไร้สมรรถภาพทางเพศหรือทำให้เกิดโรคทางใจได้เช่นโรคซึมเศร้า

1.6 ความรู้ ความเชื่อ ค่านิยมและทัศนคติระดับการศึกษาที่แตกต่างทำให้บุคคลมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพได้แตกต่างกัน

1.7 พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) หรือสุขปฏิบัติ (Health Practice) พฤติกรรมบางชนิดทำให้บุคคลไวต่อการเกิดโรคเช่นการดื่มเหล้าทำให้ไม่อยากรับประทานอาหารอื่นและทำให้เกิดการขาดสารอาหารได้นอกเหนือไปจากสารเคมีในเหล้าที่มีผลต่อตับโดยตรงการสูบบุหรี่จัดทำให้การทำงานของปอดเสียไปพฤติกรรมในการดำรงชีวิตซึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อการดูแลตนเองทั้งในยามปกติและเมื่อเวลาเจ็บป่วย

2. องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Factors)

สิ่งแวดล้อมอาจแบ่งออกได้เป็น 4 ด้านใหญ่ คือ

2.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environment) เช่น

2.2.1 แสงแสงจากดวงอาทิตย์ทำให้เกิดโรคมะเร็งที่ผิวหนังแก้วตาอักเสบ (Ultraviolet Keratitis)

2.2.2 เสียงเสียงที่ดังเกินมาตรฐานขององค์การอนามัยโลกคือเกิน 85 เดซิเบล (dB) ที่ทุกความถี่เมื่อสัมผัสนานเกินกว่า 1 ชั่วโมงจะเป็นอันตรายต่อแก้วหูของคนความร้อนความร้อนจากแสงอาทิตย์ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำและเกลือแร่เกิดอาการวิงเวียนอ่อนเพลียเป็นตะคริวและเป็นลมหมดสติได้ (Heat Exhaustion) การอยู่ในที่ที่ร้อนอบอ้าวอากาศไม่ถ่ายเทร่างกายได้รับความร้อนสูงเป็นเวลา

2.2.3 ความเย็นทำให้เกิดโรคภูมิแพ้ (Allergy) เป็นหวัดคัดจมูกน้ำมูกไหลหิมะกัด (Frostbite) จากการย่ำเท้าในหิมะนานๆทำให้เกิดเนื้อตาย (Gangrene)

2.2.4 รังสีเช่น X-ray, Cobalt, Radiumกดไขกระดูกทำให้เกิดโรคมะเร็งในเม็ดโลหิตขาวเกิดโรคมะเร็งของสมองเป็นหมันมีความพิการโดยกำเนิด

2.2.5 แรงกลไกทำให้เกิดการบาดเจ็บ(Injuries) เช่นจากอุบัติเหตุ (Accident) การทำร้ายร่างกาย (Homicide)

2.2 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (Biological Environment) มีการเปลี่ยนแปลงจุลชีพที่เกี่ยวกับสุขภาพรวมทั้งแมลงและสัตว์นำโรคอยู่ตลอดเวลาส่งผลต่อวิธีการรักษาพยาบาลและกระทบต่อสุขภาพของประชาชนเช่น เชื้อไวรัส (Virus) โปลิโอหัดคางทูมไข้เลือดออกเริมเอดส์เชื้อริคเคทเซีย (Rickettsia) เช่นโรคสครับไทฟัสไข้รากสาดใหญ่ชื้อแบคทีเรีย (Bacteria) เช่นบาดทะยักคอตีบไทฟอยด์วัณโรค ซิฟิลิสเชื้อโปรโตซัว (Protozoa) เช่นโรคมาลาเรียปาราสิต (Parasite) เช่นโรคพยาธิปากขอพยาธิตืดหมูพยาธิตัวจี๊ดแมลง (Arthropods) เช่นโรคหิด (เกิดจากแมลงScabies) ต่อแตนหรือแมลงป่องต่อยและเชื้อรา (Fungi) เช่นฮ่องกงฟุตกลากเกลื้อน

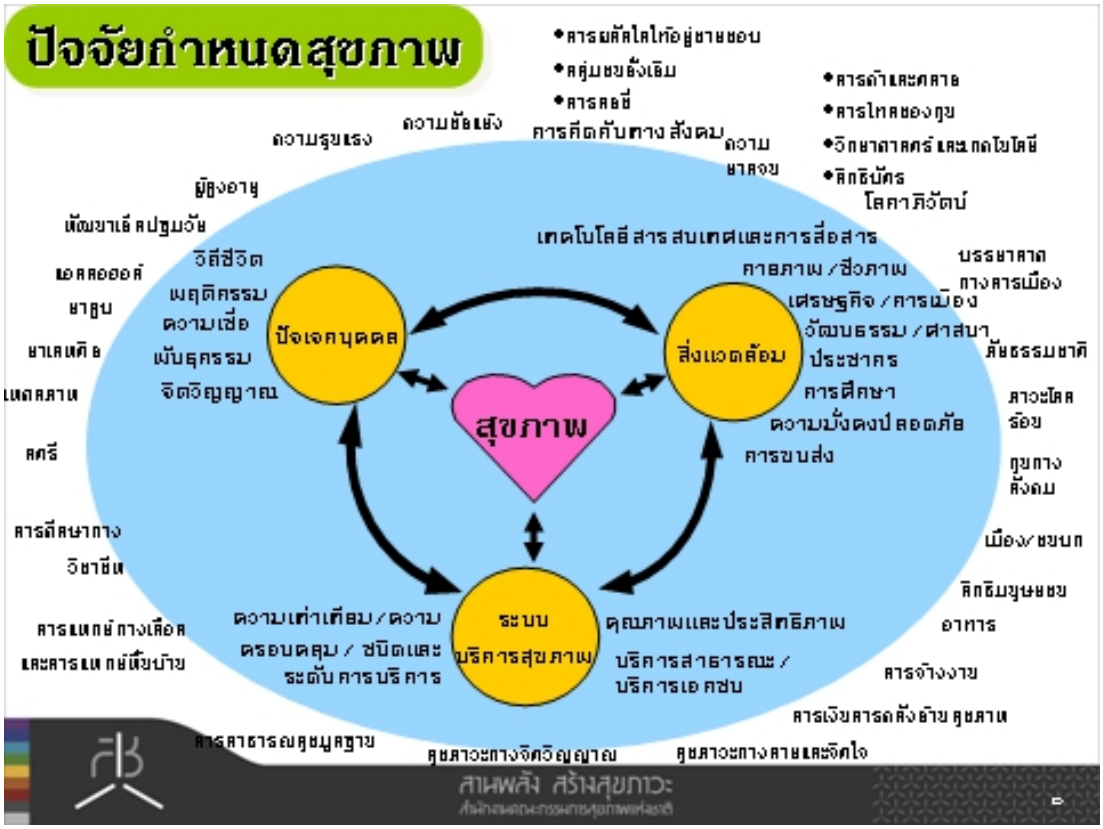
2.3 สิ่งแวดล้อมทางเคมี (Chemical Environment) ในที่นี้ได้แก่สารเคมีภายนอกร่างกาย (Exogenous Chemical Agents) สารเคมีที่เป็นพิษ (Poison) สิ่งระคายเคือง (Irritants) สารที่ก่อให้เกิดโรคภูมิแพ้ (Allergens) ยารักษาโรค (Drugs) เช่นAspirinมลพิษ (Pollutants)

2.4 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม (Social-economic Environment) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้ที่เหลื่อมล้ำระหว่างคนรวยกับคนจน ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายทรัพยากรสุขภาพ ซึ่งความไม่เท่าเทียมดังกล่าว ทำให้กลุ่มผู้ด้อยโอกาสในชนบทที่ห่างไกลความเจริญและคนที่อยู่ในชุมชนแออัดมีโอกาสได้รับการดูแลสุขภาพไม่ทั่วถึง นอกจากนี้ยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจยังส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตเพิ่มขึ้นอีกด้วย

3. องค์ประกอบทางด้านระบบการจัดการสาธารณสุขและการบริการสุขภาพ (Health Service System Factors)

หมายถึง การบริหารจัดการทรัพยากรต่างๆที่มีอยู่ของรัฐในการที่จะสนองตอบต่อการส่งเสริมให้บุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้นๆหรือประเทศนั้นๆ มีสุขภาพที่ดี และเท่าเทียมกันส่งเสริมให้ทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันในการเข้าถึงระบบการบริการทางการแพทย์

ทั้งนี้ สมัชชาสุขภาพแห่งชาติได้แสดงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพทั้ง 3 ด้านไว้ว่าเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกันสุขภาพมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปัจจัยต่างๆมากมาย ดังนั้น การวิเคราะห์สถานการณ์และแนวโน้มระบบสุขภาพไทยจึงต้องวิเคราะห์และสังเคราะห์จากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆทั้งด้านปัจเจกบุคคล สภาพแวดล้อมในทุกมิติที่จะกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกับปัจจัยแวดล้อมได้อย่างบูรณาการ ดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 การเชื่อมโยงปัจจัยกำหนดสุขภาพ

(ที่มา: ดัดแปลงมาจากอำพล จินดาวัฒนะ สไลด์นำเสนอประกอบบรรยายในพิธีเปิดการประชุมการพัฒนาศักยภาพคน กลไก กระบวนการ AHA/IHA ณ โรงแรมโรสการ์เด็น สวนสามพราน 11 มกราคม 2553

ลักษณะของผู้มีสุขภาพที่ดี

เพื่อให้มองเห็นลักษณะของผู้มีสุขภาพดีได้ชัดเจนยิ่งขัน จึงขอกล่าวถึงลักษณะของสุขภาพกายและสุขภาพจิตไว้ดังนี้

1. ร่างกายมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการสมกับวัยของตน เช่น มีน้ำหนักและส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของบุคคลในวัยเดียวกัน เป็นต้น

2. สภาพร่างกายทั่วไปสะอาดและสมบูรณ์ มีหน้าตาสดใสและร่าเริงเบิกบานอยู่เสมอไม่ว่า จะอยู่คนเดียวหรืออยู่ต่อหน้าคนอื่น

3. ร่างกายมีความแข็งแรงเพียงพอที่จะดำเนินงาน ตามภารกิจในชีวิตประจำวันได้รวมทั้ง มีความสามารถในการเคลื่อนไหวได้อย่างกระฉับกระเฉงคล่องแคล่ว

4. มีความรู้สึกอยากรับประทานอาหาร มีสุขนิสัยที่ดีในการรับประทานอาหารและ ไม่รับประทานอาหารพร่ำเพรื่อ

5. ร่างกายปราศจากความทุพพลภาพ รวมทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ พร้อมทั้งยังมีความต้านทานโรคดีอีกด้วย

6. มีจิตใจแจ่มใส มีอารมณ์สดชื่นมั่นคง และมองโลกในแง่ดีอยู่เสมอ

7. มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน อยู่กับการดำเนินชีวิต แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากหน้าที่การงานบ้าง ก็ไม่รู้สึกท้อแท้

8. สามารถพักผ่อนและนอนหลับได้อย่างเพียงพอ หลังจากตื่นนอนแล้วจะรู้สึกสดชื่นและกระปรี้กระเปร่า

9. รู้จักยอมรับข้อบกพร่องของตนเอง และมีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนฝูงได้อย่างราบรื่น

10. ตั้งความมุ่งหมายในชีวิตไว้อย่างเหมาะสม และพร้อมเสมอ ที่จะเผชิญกับอุปสรรคหรือความยุ่งยากในชีวิตได้อย่างไม่วิตกกังวล

การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค

การส่งเสริมสุขภาพ

ในปี พ.ศ. 2520 องค์การอนามัยโลกได้จัดให้มีการประชุมเพื่อสนับสนุนเป้าหมายสุขภาพดีถ้วนหน้า (Health For All) ขึ้นและต่อมามีการประชุมนานาชาติเรื่อง “ การสาธารณสุขมูลฐาน” (Primary Health Care) จัดโดยกองทุนสงเคราะห์เด็กแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Children’s Fund) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก (WHO: World Health Organization) ณ กรุงอัลมาอะตา ประเทศ คาซัคสถานในปี พ.ศ. 2521 จากการประชุมในครั้งนี้งานส่งเสริมสุขภาพหรืออีกนัยหนึ่ง “การสาธารณสุขยุคใหม่ “ (New Public Health)ได้เริ่มต้นพร้อมกับคำประกาศเจตนารมณ์จากการประชุมที่ตระหนักว่าสุขภาพดีเป็นเป้าหมายพื้นฐานทางสังคมและได้กำหนดนโยบายสุขภาพใหม่โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนความร่วมมือระหว่างภาคต่าง ๆ ของสังคมโดยมีการสาธารณสุขมูลฐานเป็นพื้นฐาน

ต่อมาเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2529 ได้มีการประชุมนานาชาติเรื่อง “การส่งเสริมสุขภาพ” (Health Promotion) ขึ้นเป็นครั้งแรก ณ กรุงออตตาวาประเทศแคนนาดา ในการประชุมครั้งนี้ได้มีการประกาศ “กฎบัตรออตตาวาเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ” (Ottawa Charter for Health Promotion) (พิศมัย จันทรวิมล, 2541) ว่าด้วยยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public) นโยบายส่งเสริมสุขภาพมีวิธีการที่หลากหลายแต่สอดคล้องสนับสนุนกันโดยผู้กำหนดนโยบายจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพเป็นสำคัญ

2. การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environment) ส่งเสริมให้คนและสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลและสมดุล ถือว่าการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั่วโลก

เป็นภารกิจร่วมกันของประชากรโลกเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิตการทำงานการพักผ่อนให้มีสุขภาวะที่ดีและปลอดภัยโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

3. การเสริมสร้างกิจกรรมชุมชนให้เข้มแข็ง (Strengthen Community Action) เป็นการสนับสนุนให้ชุมชนพึ่งตนเองได้โดยชุมชนเป็นผู้ตัดสินใจและจัดการมีการระดมทรัพยากร และวัตถุภายในชุมชนทั้งนี้ชุมชนจะต้องได้รับข้อมูลข่าวสารโอกาสการเรียนรู้และแหล่งทุนสนับสนุน

4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) การส่งเสริมสุขภาพโดยการสนับสนุนในเรื่องการพัฒนาบุคคลและสังคมด้วยการให้ข้อมูลข่าวสารการศึกษาเพื่อสุขภาพและการเสริมทักษะชีวิตในการจัดการที่ดีเพื่อป้องกันและควบคุมสุขภาพของตน

5. การปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services) การจัดระบบบริการสาธารณสุขในการส่งเสริมสุขภาพเป็นความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างบุคคลชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขสถาบันบริการสาธารณสุขและรัฐบาลซึ่งจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อมุ่งไปสู่สุขภาพของประชาชนในการปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุขจำเป็นต้องให้ความสำคัญในด้านการวิจัยทางสาธารณสุขหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรสาธารณสุขสาขาต่างๆ เพื่อปรับเปลี่ยนเจตคติโดยมองปัญหาของปัจเจกบุคคลไปสู่การมองปัญหาในองค์รวม

ความหมายของการส่งเสริมสุขภาพ

มีผู้ให้คำนิยามการส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับไว้หลากความหมาย ดังนี้

โอ ดอนเนลล์ (O' Donnell) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการส่งเสริมสุขภาพหมายถึงวิทยาศาสตร์และศิลปะในการช่วยให้ประชาชนเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตไปสู่สภาวะ (Edelman and Mandle. 1994: citing O' Donnell. 1987. Definition of Health Promotion)

ครูเตอร์ และดีวอร์(Kreuter and Devore) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึงกระบวนการสนับสนุนด้านสุขภาพโดยให้บุคคลครอบครัว ชุมชน ภาคเอกชน และภาครัฐร่วมมือปฏิบัติ เพื่อการมีสุขภาพที่ดี (Edelman and Mandle. 1994: citing Kreuter and Devore.1980. Reinforcing of the Health Promotion.)

สุรเกียรติ อาชานานุภาพ (2541) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึงกระบวนการส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มสมรรถนะในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพของตนเอง

กฎบัตรออตตาวา ได้บ่งชี้กลยุทธ์พื้นฐานที่สำคัญ 3 ประการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพคือให้เกิดกระบวนการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพให้ครบถ้วนสมบูรณ์ คือ

1. การชี้นำ (Advocacy)

ด้านสุขภาพเพื่อสร้างสภาวะหรือปัจจัยที่เอื้อต่อสุขภาพ ปัจจัยต่างๆ ทั้งทางการเมืองเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม พฤติกรรมและชีววิทยามีผลกระทบทั้งทางสนับสนุนและบั่น

ทอนสุขภาพกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพมุ่งที่จะช่วยให้เงื่อนไขเหล่านี้เป็นไปในทางสนับสนุนโดยการชี้นำเรื่องสุขภาพ

2. การเพิ่มความสามารถ (Enabling)

ให้คนเราทุกคนบรรลุถึงศักยภาพสูงสุดด้านสุขภาพ และบรรลุความเสมอภาคทางสุขภาพลดข้อแตกต่างทางสภาวะสุขภาพ และสร้างความมั่นใจว่า ทุกคนจะมีโอกาสและทรัพยากรต่างๆ ที่เท่าเทียมกัน เพื่อเพิ่มความสามารถของทุกคนให้มีสุขภาพดีที่สุด

3. การไกล่เกลี่ย (Mediating)

งานส่งเสริมสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยกิจกรรมอันเกิดจาก ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อการส่งเสริมสุขภาพได้แจกแจงกลุ่มกิจกรรมที่สำคัญ 5 ประการที่กำหนดให้ตอบสนองกลยุทธ์ดังกล่าวข้างต้นดังนี้

3.1 สร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ

3.2 สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ

3.3 เสริมสร้างกิจกรรมชุมชนให้เข้มแข็ง

3.4 การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล

3.5 การปรับเปลี่ยนบริการสาธารณสุข

การจัดบริการสุขภาพที่ผ่านมามุ่งเน้นด้านการรักษาพยาบาลเพื่อแก้ปัญหาความเจ็บป่วย ลดความพิการซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงเพราะต้องอาศัยวิทยาการและเทคโนโลยีที่มีราคาแพงมากขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศต่างๆ ทั่วโลกสูงขึ้นอย่างรวดเร็วแต่กลับได้ผลตอบแทนด้านสุขภาพต่ำสำหรับประเทศไทยก็ได้เล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพเป็นอย่างยิ่งดัง เช่น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) กระทรวงสาธารณสุขได้จัดประชุมใหญ่เรื่องการส่งเสริมสุขภาพเมื่อวันที่6 – 8 พฤษภาคม 2541 ในการนี้ได้มีการผลิตเอกสารเกี่ยวกับสุขภาพจำนวนมาก มีผู้เข้าร่วมประชุมจากหลายวิชาชีพสาระสำคัญของการประชุม คือ "สุขภาพไม่ได้สร้างในโรงพยาบาล”

การป้องกันโรค

การป้องกันโรค หมายถึงการขจัดหรือยับยั้งพัฒนาการของโรครวมถึงการประเมินและการรักษาเฉพาะเพื่อจัดความก้าวหน้าของโรคในทุกระยะ

การป้องกันโรคแบ่งได้เป็น 3 ดับดังนี้

1. การป้องกันโรคระดับแรก (Primary Prevention) หมายถึง การป้องกันโรคในระยะที่ยังไม่มีโรคเกิดขึ้นโดยการกำจัดหรือลดสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเพื่อป้องกันมิให้เกิดอาการของโรคโดยรวมถึงการส่งเสริมสุขภาพโดยทั่วไปรวมถึงการปกป้องและต่อต้านการเกิดเฉพาะโรคได้แก่ การให้สุขศึกษา

การรับประทานอาหารเหมาะสมตามวัยการพัฒนาบุคลิกภาพ การทำงาน การพักผ่อนและนันทนาการอย่างเหมาะสมการได้รับคำปรึกษากับการแต่งงานและเรื่องเพศการคัดกรองพันธุกรรมการตรวจสุขภาพ

2. การป้องกันโรคระดับที่สอง (Secondary Prevention) หมายถึง เป็นการป้องกันโรคเมื่อโรคได้เกิดขึ้นแล้วเพื่อลดความรุนแรงของโรคลงป้องกันการแพร่กระจายของโรคลดเวลาการเจ็บป่วยและ ลดระยะการติดต่อของโรครวมถึงการได้รับการวินิจฉัยในระยะแรกของโรคและได้รับการรักษาทันท่วงทีความรุนแรงของโรคที่เป็นมีระยะเวลาสั้นสามารถกลับสู่สภาวะของการมีสุขภาพดีได้อย่างรวดเร็วตัวอย่างเช่นการตรวจคัดกรองวัณโรคการตรวจหาค่าสารพิษตกค้างในเลือด การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก

3. การป้องกันโรคระดับที่สาม (Tertiary Prevention) เป็นการป้องกันโรคหลังจากมีการแสดงอาการเจ็บป่วยออกมาแล้ว (Stage of Advanced or Clinical Disease) การป้องกันโรคขั้นนี้เป็นการช่วยลดอาการข้างเคียงของโรคลดอาการเจ็บป่วยและการตาย รวมถึงป้องกันการเกิดความพิการ จุดประสงค์ก็คือให้กลับสู่สังคมได้อย่างมีคุณค่าโดยนับว่าเสี่ยงอันตรายและได้ผลน้อยกว่าการป้องกันใน 2 ระดับแรกเพราะมีความสิ้นเปลืองเวลา ค่าใช้จ่ายไปในการป้อง-กันโรคในระดับนี้มาก

การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นสำหรับชีวิตตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติ

การที่จะทำให้แต่ละบุคคลมีสุขภาพที่ดีและสามารถเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพไปสู่บุคคลอื่นได้นั้นพอจะสรุปได้ดังนี้

To Improve หมายถึง เราต้องสำรวจพฤติกรรมของเราก่อนว่ามีพฤติกรรมใดบ้างที่ไม่ ถูกต้องไม่ส่งเสริมให้ตัวเรามีสุขภาพดีเมื่อพบแล้วต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องทันที

To Practice หมายถึง เราต้องหมั่นลงมือปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอยู่สม่ำเสมอและกระทำจนเป็นสุขนิสัยหรือเป็นพฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior)

To Maintainหมายถึง เราต้องหมั่นรักษาทำสิ่งที่ดีสิ่งที่ถูกต้องต่อสุขภาพไว้อยู่เสมอไม่ให้สูญหายไปหรือลดลงไป

To Promote หมายถึง เมื่อเราได้กระทำตามขั้นตอนต่างๆที่กล่าวมาแล้วข้างต้นก็จะทำให้ตัวเราเป็นบุคคลที่มีสุขภาพดีสามารถเป็นต้นแบบให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้และนำเหตุที่ดีที่ถูกต้องต่อสุขภาพให้มากยิ่งๆ ขึ้นและสามารถเผยแพร่สิ่งที่ถูกต้องต่อสุขภาพไปสู่บุคคลอื่นต่อๆ ไปได้

การสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็นสำหรับชีวิตตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติการมีสุขภาพดีสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นสุขเป็นความต้องการจำเป็นพื้นฐานของชีวิตที่คนเราทุกคนสามารถแสวงหาได้การที่เราจะมีสุขภาพที่ดีได้นั้นเราจะต้องแสวงหามาด้วยตัวเองไม่มีผู้ใดจะปฏิบัติแทนเราได้ดังนั้นสุขบัญญัติ คือข้อกำหนดที่ประชาชนทุกคนควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นสุขนิสัยเพื่อให้มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกายจิตใจ จิตวิญญาณ และสังคม

สุขบัญญัติ 10 ประการ มีดังนี้

1. ดูแลรักษาและของใช้ให้สะอาด
2. รักษาฟันให้แข็งแรงและแปรงฟันทุกวันอย่างถูกต้อง
3. ล้างมือให้สะอาดก่อนกินอาหารและหลังการขับถ่าย
4. กินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตรายและหลีกเลี่ยงอาหารรสจัดสีฉูดฉาด
5. งดบุหรี่ สุรา สารเสพย์ติด การพนันและการสำส่อนทางเพศ
6. สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวให้อบอุ่น
7. ป้องกันอุบัติภัยด้วยการไม่ประมาท
8. ออกกำลังกายสม่ำเสมอและตรวจสุขภาพประจำปี
9. ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใสอยู่เสมอ
10. มีสำนึกต่อส่วนรวมรวมสร้างสรรค์สังคม

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าหากเราได้ฝึกฝนและปฏิบัติตามสุขบัญญัติ 10 ประการอย่างต่อเนื่องจนเป็นสุขนิสัยแล้วจะช่วยนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีตามที่พึงปรารถนา

คำศัพท์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

1. สุขปฏิบัติ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่คนกระทำหรือปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพและสวัสดิการ โดยมีความมุ่งหมาย เพื่อให้ตนเองเกิดสุขภาพและสวัสดิการที่ดี เช่น การไปพบแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย การสร้างภูมิคุ้มกันโรค การปฏิบัติตาม กฎจราจร เป็นต้น

2. สุขนิสัย หมายถึง นิสัยที่ก่อให้เกิดสุขลักษณะ อันเป็นผลช่วยให้บุคคลมีสุขภาพและคุณภาพชีวิต เช่น มีความสะอาด ปราศจากโรคมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม น่าชื่นชมและมีความปลอดภัยไม่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ หรืออุบัติภัยทั้งหลาย

3. สุขลักษณะ หมายถึง ลักษณะ 3 ประการที่ทำให้คนเรามีความสุข และมีสุขภาพดี ได้แก่ ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัย

4. การสุขาภิบาล หมายถึง การควบคุมองค์ประกอบต่างๆที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของมนุษย์ซึ่งทำให้หรืออาจทำให้เกิดเป็นพิษเป็นภัยต่อการมีสุขภาพที่สมบูรณ์ต่อการเจริญเติบโตและต่อการดำรงชีวิตที่ปลอดภัยของมนุษย์

5. การสาธารณสุขหมายถึง การป้องกันและรักษาโรคทำนุบำรุงให้ประชาชนมีสุขภาพและพลานามัยดี มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจสังคมใดจะเจริญรุ่งเรืองก้าวหน้าได้ จำเป็นต้องมีพลเมืองที่มีสุขภาพอนามัยดีอันเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นที่จะต้องจัดให้มีการพัฒนาสาธารณสุขขึ้นการสาธารณสุขมีความสำคัญทั้งต่อตัวบุคคลและสังคม

บทสรุป

"สุขภาพ" หมายถึงสภาวะแห่งความสมบูรณ์ของมนุษย์ ทั้งทางด้านร่างกาย ทางจิตวิญญาณ ทางปัญญา รวมทั้งการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข มีความเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล และมิได้หมายความเฉพาะเพียงแต่การปราศจากโรคหรือทุพพลภาพเท่านั้น

ความสำคัญของสุขภาพคือ สุขภาพเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิตเป็นวิถีแห่งชีวิต และเป็นพื้นฐานของการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ องค์ประกอบด้านตัวบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านระบบการจัดบริการสาธารณสุขและการบริการสุขภาพ

การที่บุคคล ครอบครัว และชุมชนจะดำรงไว้ซึ่งความมีสุขภาวะนั้น จะต้องมีกระบวนการในการส่งเสริมให้ประชาชนเพิ่มสมรรถนะในการควบคุมและพัฒนาสุขภาพของตนเองและของส่วนรวม ซึ่งได้มีการประกาศในกฎบัตรออตตาวาเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ" (Ottawa Charter for Health Promotion) ว่าด้วยยุทธศาสตร์ 5 ข้อ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ คือ การสร้างนโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพการเสริมสร้างกิจกรรมชุมชนให้เข้มแข็งการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ โดยอาศัยกลยุทธ์พื้นฐาน 3 ประการคือ การชี้นำ การเพิ่มความสามารถ และการไกล่เกลี่ย

ทั้งนี้ แต่ละบุคคลสามารถสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างง่ายโดยการปฏิบัติตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติ 10 ประการ

คำถามท้ายบท

1. จงบอกความหมายของคำว่าสุขภาพ
2. สุขภาพในปัจจุบัน มีองค์ประกอบอยู่กี่ส่วน อะไรบ้างจงอธิบาย
3. ภาวะสุขภาพมีความสำคัญอย่างไร
4. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพมีอะไรบ้าง จงอธิบาย
5. นักศึกษาจะมีวิธีการอย่างไรในการดูแลสุขภาพอย่างถูกต้อง
6. การมีสุขภาพดีให้ผลอย่างไรกับนักศึกษาได้บ้าง
7. วิธีการปฏิบัติเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวันจะทำได้อย่างไรบ้าง

เอกสารอ้างอิง

การป้องกันโรค. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.swu.ac.th/royal/book6/b6c3t2.html

การส่งเสริมสุขภาพ. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://www.swu.ac.th/royal/book6/b6c3t1.html [2553, มีนาคม 4].

แนวทางการส่งเสริมสุขภาพ. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://www.anamai.moph.go.th/occmed/.ppt. [2553, มีนาคม 4].

ปรีชา วงศ์ทิพย์. **การส่งเสริมสุขภาพและการบริการสาธารณสุข.สุขภาพ**. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://www.human.cmu.ac.th/~hc/ebook/006103/lesson4/04.htm [2553, มีนาคม 4].

ประเวศ วะสี. **สุขภาวะทางจิต สุขภาวะทางจิตวิญญาณ**. *หมอชาวบ้าน*. (2540), 41-46.

-------- **ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ.สุขภาพ**. (ออนไลน์).แหล่งที่มา : http://www.human.cmu.ac.th/~hc/ebook/006103./lesson4/02.htm. [2553, มีนาคม 4].

--------- **แนวทางการส่งเสริมสุขภาพในระดับบุคคลสุขภาพ**. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://www.human.cmu.ac.th/~hc/ebook/006103/lesson4/05.htm. [2553, มีนาคม 4].

พิสมัย จันทวิมน. (2541). **นิยามศัพท์ การส่งเสริมสุขภาพ**.กรุงเทพมหานคร **:** บริษัท ดีไซด์ จำกัด.

ไพบูลย์โล่ห์สุนทร.(2550).**ระบาดวิทยา**.(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรเกียรติ อาชานานุภาพ.(2541). **วิวัฒนาการส่งเสริมสุขภาพระดับนานาชาติ.** กรุงเทพมหานคร : บริษัท ดีไซด์ จำกัด.

วิกิพีเดีย. **การส่งเสริมสุขภาพ.** (ออนไลน์)แหล่งที่มา : http://th.wikipedia.org/wiki/ 4 มีนาคม 2553

อำพล จินดาวัฒนะ “สไลด์นำเสนอประกอบบรรยายในพิธีเปิดการประชุม”. **การพัฒนาศักยภาพคนกลไก กระบวนการ AHA/IHA.**ณ โรงแรมโรสการ์เด็น สวนสามพราน 11 มกราคม 2553

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 2

พฤติกรรมสุขภาพ

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ
2. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
3. รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ
4. ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ
5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ
6. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรค
   6.1 โรคและการเจ็บป่วยที่แบ่งตามลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ
   6.2 พฤติกรรมสุขภาพที่ควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรค
7. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมสุขภาพได้
2. เพื่อให้สามารถบอกองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพได้
3. เพื่อให้เข้าใจรูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพได้
4. เพื่อให้สามารถบอกความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพดับการเกิดโรคได้

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน
2. ฟังคำบรรยาย
3. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
4. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. ใช้ Powerpoint
3. ตัวอย่างหรือภาพประกอบ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม ความตั้งใจในการฟังคำบรรยาย และการมีส่วนร่วมในการกิจกรรมต่างๆ และจากการตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 2
พฤติกรรมสุขภาพ

อาจารย์สุเนตรา นุ่นลอย

ในปัจจุบันนี้ จะเห็นได้ว่า ปัญหาสุขภาพโดยส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของบุคคลที่แสดงออกมาในการดำรงชีวิต โดยความแตกต่างของการกระทำของบุคคลนั้น มาจากปัจจัยหรือองค์ประกอบต่างๆ เช่น ด้านตัวบุคคล ได้แก่ ความคิด ความเชื่อ ด้านสภาวะแวดล้อม หรือด้านระบบสาธารณสุข ดังนั้น การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องความหมาย ความสำคัญ ประเภท ปัจจัย รวมทั้งวิธีการต่างๆ เพื่อจะนำมาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของแต่ละบุคคลให้เกิดผลดีต่อสุขภาพ ดังเนื้อหาต่อไปนี้

ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) มีความหมายและเกี่ยวข้องกับคำ คือ พฤติกรรม (Behavior) และสุขภาพ (Health) ซึ่งตาม พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ ปี 2550 ได้ให้ความหมายของสุขภาพ ว่า หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล ทั้งนี้โดยมีแผนภูมิที่แสดงถึงความเชื่อมโยงของสุขภาวะที่เป็นองค์รวม ส่วนพฤติกรรมนั้น หมายถึง อาการ บทบาท ลีลา ท่าที ความประพฤติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า คือ ตา ปาก จมูก หูและผิวกาย หรือวัดด้วยเครื่องมือ (กันยา สุวรรณแสง, 2536)

โดยรูปแบบพฤติกรรมสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท (ณรงค์ เส็งประชา, 2528) ได้แก่

1. พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นแล้วสามารถสังเกตได้โดยตรงด้วยประสาทสัมผัส เช่น การกิน การเดิน การนั่ง หรือการแสดงการเคลื่อนไหวต่างๆ

2. พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในใจของบุคคล ซึ่งบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถรับรู้หรือทราบได้ว่ามีพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นโดยอาศัยเครื่องมือต่างๆช่วยวัดหรือสังเกต เช่น ความคิด ทัศนคติ ค่านิยม

สรุปแล้ว พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายใน และภายนอก รวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงในที่สังเกต

ไม่ได้ แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้นโดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

คำว่า พฤติกรรมสุขภาพ มีความหมายครอบคลุมไปถึงพฤติกรรมการป้องกันโรค พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย และพฤติกรรมบทบาทผู้ป่วย หากจะพิจารณาไปถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ บลูม (Bloom, 1975) ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน (ภาพที่ 2.1) คือ

1. พฤติกรรมด้านพุทธศึกษา (Cognitive Domain) หรือพฤติกรรมด้านความรู้พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการรู้-การจำ ข้อเท็จจริงต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาความสามารถและทักษะทางสติปัญญา การใช้วิจารณญาณเพื่อประกอบการ

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain) หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบไม่ชอบ การให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นการเกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล

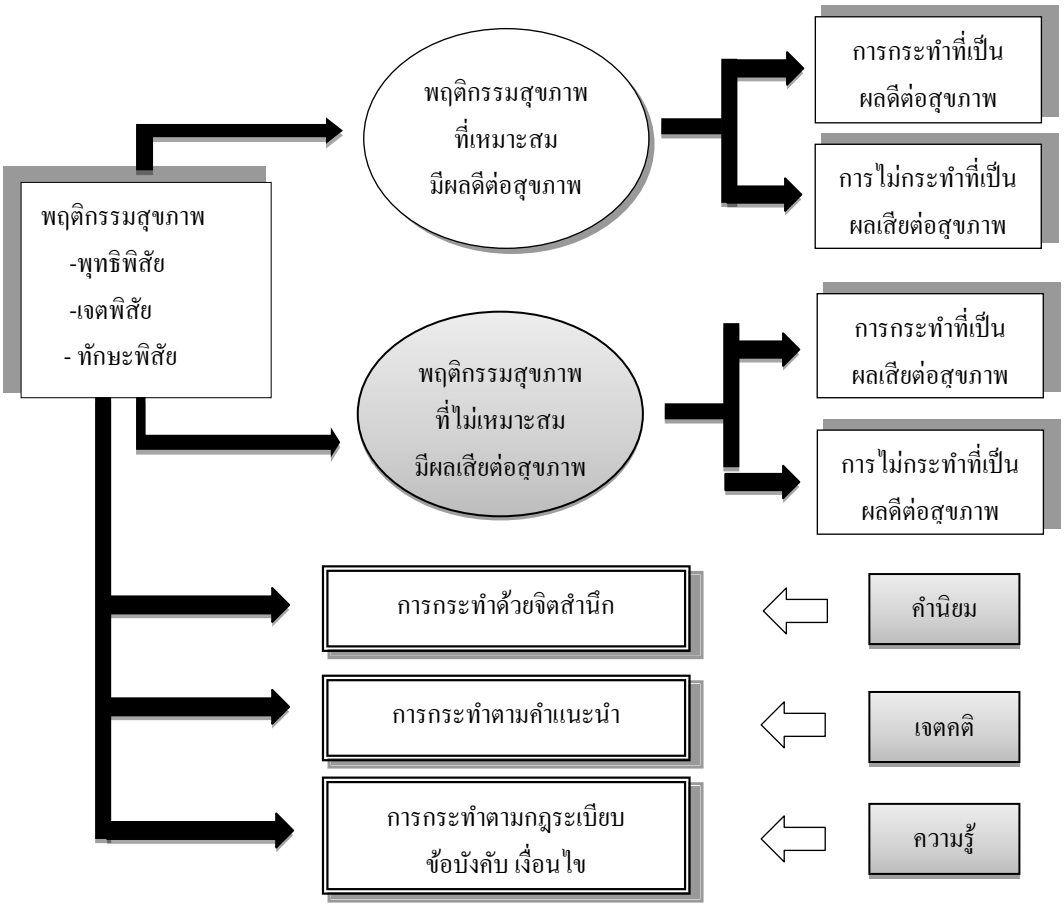
3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกทางร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่งและสังเกตเห็นหรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือ บุคคลยังไม่ได้ปฏิบัติ แต่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไปพฤติกรรมชั้นนี้ เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิศึกษา คือ ความรู้ กับพฤติกรรมด้านเจตคติ เป็นส่วนประกอบ กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมด้านการปฏิบัตินี้ ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน เป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมต้องอาศัยเวลา และการตัดสินใจหลายขั้นตอน ในทางสุขภาพอนามัยถือว่าพฤติกรรมด้านปฏิบัติของบุคคลเป็นเป้าหมายขั้นสุดท้าย ที่ช่วยให้บุคคลมีสุขภาพอนามัยดี

ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ สามารถแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. พฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั้นเอง เป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลปฏิบัติต่อไปและควรปฏิบัติให้ดีขึ้น เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ เป็นต้น

2. พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมเสี่ยง (Negative Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ

หรือโรค เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การรับประทานอาหารจำพวกแป้งหรือไขมันมากเกินความจำเป็น การรับประทานอาหารที่ปรุงไม่สุก เป็นต้น



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
(ที่มา: ธนวรรธน์ อิ่มสมบูรณ์, 2539)

รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพนั้น มีพื้นฐานมาจากความคิดทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ธรรมชาติของมนุษย์ ตลอดจนทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามความคิดของ Kelman เกี่ยวกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในสังคมของบุคคลนั้นเชื่อว่า มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ 3 ลักษณะ คือ การเปลี่ยนแปลงโดยการถูกบังคับ การเปลี่ยนแปลงโดยการเลียนแบบ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความต้องที่อยากจะเปลี่ยน เนื่องจากเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ โดยทั่วไปแล้วการใช้วิธีการหลาย ๆ อย่างจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ดีกว่าการใช้วิธีการเพียงอย่างเดียว

1. การเปลี่ยนแปลงเพราะถูกบังคับ (Compliance)

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะนี้ ก็เพราะบุคคลถูกสังคม หรือกลุ่มของบุคคลบังคับให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ถ้าไม่เปลี่ยนแปลงก็จะถูกลงโทษ แต่ในขณะเดียวกัน ถ้าเปลี่ยนแปลงก็จะได้รับรางวัลจากสังคม การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้จึงขึ้น อยู่กับอิทธิพลของรางวัลและการลงโทษมาก ในสังคมจะมีการบังคับให้สมาชิกต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามแนวทางที่สังคมกำหนดให้มี โครงการออกกฎหมาย ข้อบังคับ เช่นกฎหมายบังคับให้บุคคลต้องแจ้งเกิด แจ้งตาย เมื่อมีคนเกิดก็ต้องไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันการระบาดของโรคตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขกำหนด บุคคลที่เคยบ้วนน้ำลายทั่วไปในบริเวณบ้าน หรือชอบทิ้งขยะทั่วไปในบ้านของตนเองจะแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นในที่สาธารณะไม่ได้ เพราะมีกฎหมายบังคับ ต้องบังคับให้คนนั้นเปลี่ยนพฤติกรรมนำเอาขยะไปทิ้งในถัง เป็นต้น

2. การเปลี่ยนแปลงเพราะการเอาแบบอย่าง (Identification)

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบนี้ก็โดยที่บุคคลนั้นมองเห็นพฤติกรรมของบุคคลอื่นว่าเป็นสิ่งที่ดี ตนเองต้องการเลียนแบบโดยคิดว่าตัวเองควรมีพฤติกรรมเหมือนบุคคลนั้น ซึ่งอาจจะเป็นบิดามารดา อาจารย์ ดาราภาพยนตร์ นักการเมือง ภิกษุสงฆ์ ฯลฯ เด็กที่มีบิดาชอบแต่งตัวเรียบร้อยเป็นระเบียบทุกวันก่อนออกจากบ้านไปทำงาน เด็กก็อาจจะเลียนแบบพฤติกรรมของบิดาได้โดยมีพฤติกรรมเหมือนบิดาในเรื่องการแต่งตัว เด็กวัยรุ่นที่เห็นดาราภาพยนตร์แต่งตัวสวย ๆ เปลี่ยนเสื้อผ้าตามสมัยนิยม ท่าทางการแสดงออกเป็นไปอย่างน่าสนใจ ดึงดูดใจ เด็กวัยรุ่นก็อาจแสดงพฤติกรรมของตนเองเลียนแบบพฤติกรรมของดาราภาพยนตร์ที่ตนเองชอบได้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นี้อาจเป็นไปชั่วระยะหนึ่ง หรืออาจถาวรก็ได้ ถ้าบุคคลอื่นเป็นแบบอย่างของตนเองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปรูปอื่น บุคคลก็อาจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมือนกับพฤติกรรมใหม่นั้น หรือไม่ก็อาจจะเกิดพฤติกรรมนั้น แล้วพัฒนาพฤติกรรมใหม่ขึ้นมาตามบุคคลอื่นที่ตนเองชอบ

3. การเปลี่ยนแปลงเพราะยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดี (Internalization)

การเปลี่ยนแปลงแบบนี้เกิดขึ้น เนื่องจากบุคคลได้ยอมรับ และรู้สึกด้วยตนเองว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง เป็นสิ่งที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นสิ่งที่ตรงกับแนวความคิดและค่านิยมของตนเองที่ยึดถืออยู่ หรืออาจมองเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นสามารถแก้ไขปัญหาของตนเองได้ ตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบนี้เห็นได้จากบุคคลบางคนชอบศึกษาเล่าเรียน ชอบอ่านหนังสือจนเป็นนิสัย เพราะการอ่านหนังสือทำให้เกิดความรู้ เกิดแนวความคิดกว้างขวาง สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการพูดคุยกับบุคคลอื่นๆ ได้หรือบุคคลบางคนอาสาทำประโยชน์

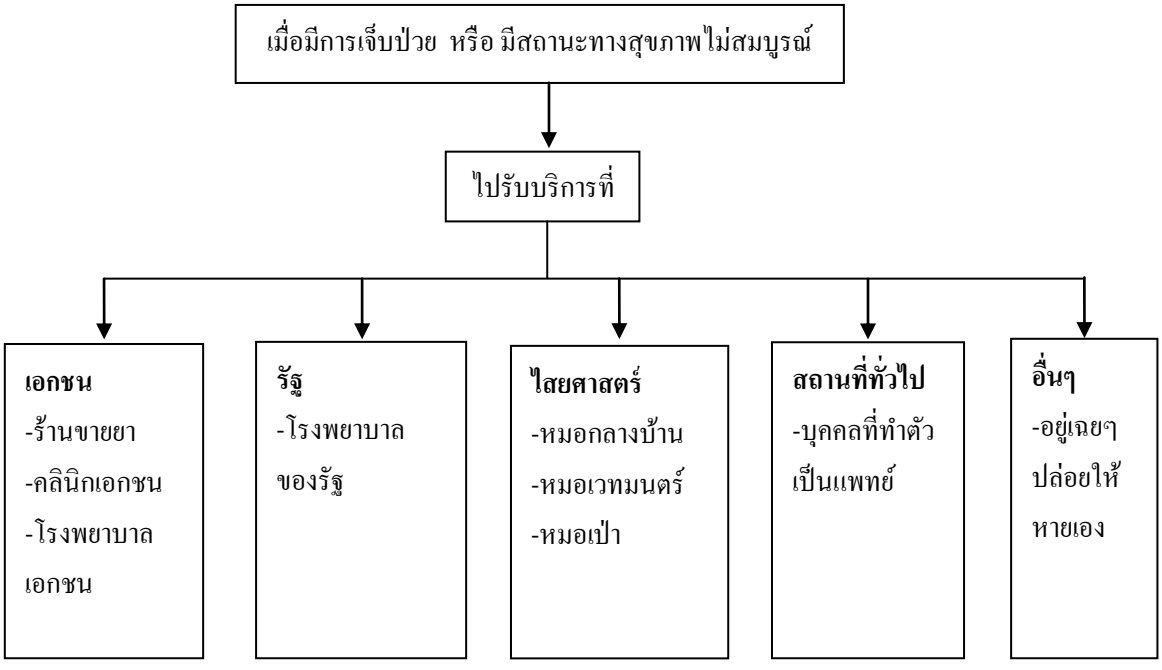
ช่วยเหลือบุคคลอื่น และสังคมอยู่ตลอดเวลา เพราะมองเห็นว่าการกระทำแบบนั้นเป็นที่ถูกต้องเข้ากับค่านิยมของตนเองที่มีอยู่

ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ

สามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท (ภาพที่ 2.3)

1. พฤติกรรมการเจ็บป่วยหรือพฤติกรรมการรักษาโรค

เป็นการแสดงออกหรือการกระทำของบุคคลที่แสดงออกเมื่อเจ็บป่วยหรือความผิดปกติของร่างกายจิตใจหรือสังคมเกิดขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ คือ ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค ค่านิยมความเชื่อดั้งเดิมขนบธรรมเนียมประเพณี สถานบริการสาธารณสุขที่มีในชุมชน โดยมีการศึกษาแล้วถามว่าพฤติกรรมการเจ็บป่วยนั้น ประชาชนหรือบุคคลต่างๆ จะมีพฤติกรรมในการรักษาโรคต่างกันด้วยสาเหตุใหญ่ 2 สาเหตุ คือ อาการเจ็บป่วยที่ต่างกันและคนต่างกลุ่มต่างเชื้อชาติเผ่าพันธุ์ จะเลือกใช้วิธีการรักษาพยาบาลต่างกัน ตัวอย่างพฤติกรรมการเจ็บป่วยหรือพฤติกรรมการรักษาโรค ได้แก่ การไปรับบริการของสถานบริการทางสาธารณสุข เช่น สถานีอนามัย คลินิก โรงพยาบาล การเชื่อไสยศาสตร์ เช่น หมอกลางบ้าน หมอเวทมนต์ หมอเป่า หมอยา รักษาตัวเอง หรือปล่อยไว้เฉยๆ ให้หายเองเป็นต้น



ภาพที่ 2.2 แนวทางในการปฏิบัติตัวเมื่อมีการเจ็บป่วย
(ที่มา: ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526)

2. พฤติกรรมป้องกันโรค

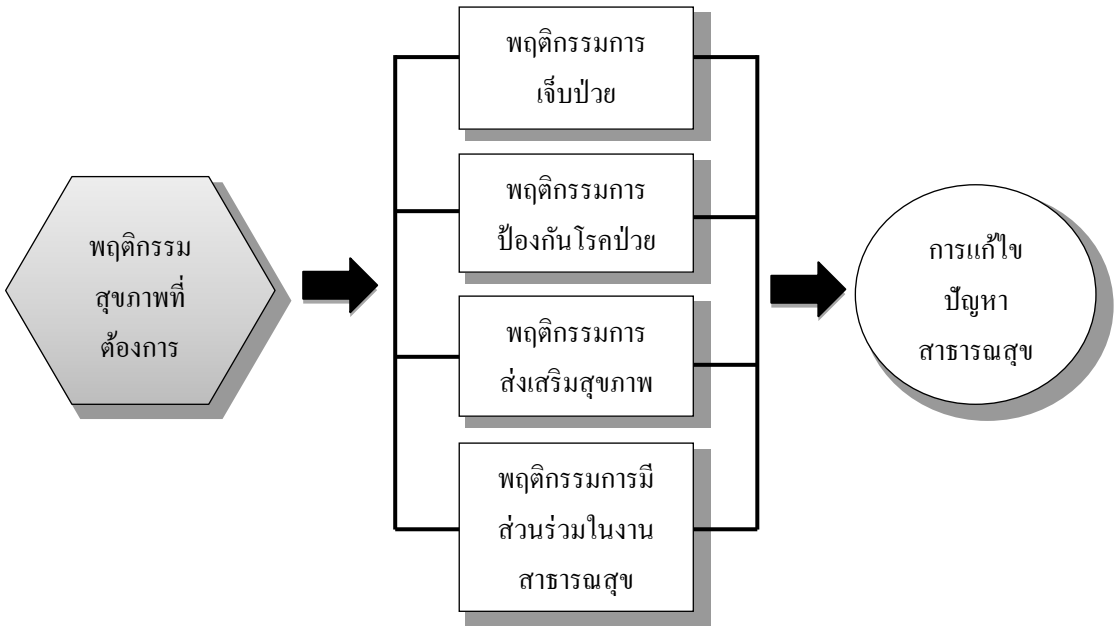
เป็นการกระทำ หรือการแสดงออกของบุคคล เพื่อการป้องกันการเจ็บป่วยซึ่งเกิดขึ้นกับบุคคล ตามประสบการณ์ ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล ตัวอย่าง พฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ พฤติกรรมการไม่กินอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ การล้างมือก่อน รับประทานอาหาร การขับถ่าย เป็นต้น

3. พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

เป็นการกระทำพึงแสดงออกของบุคคล เพื่อการดูแลรักษาและสร้างเสริมสุขภาพ และ พฤติกรรมสุขภาพให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงอยู่เสมอ ตัวอย่างพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพได้แก่ การพาลูกไปรับวัคซีนป้องกันโรคตามเกณฑ์อายุ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารตรงตาม เวลา และอาหารหลักครบ 5 หมู่ เป็นต้น

4. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในงานสาธารณสุข

เป็นการกระทำหรือแสดงออกของบุคคลในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสาธารณสุข เพื่อ การมีสุขภาพที่ดี ตัวอย่างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในงานสาธารณสุขการส่งเสริมสุขภาพอาทิ เช่น การร่วมรณรงค์ในการกวดล้างโปลิโอ การร่วมกิจกรรมรณรงค์คว่ำกระป๋องกะลาในการกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย การพาสุนัขไปรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น



ภาพที่ 2.3 พฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ
(ที่มา: ธนวรรธน์ อิ่มสมบูรณ์, 2542)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ตามพลวัตของสุขภาพ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล หรือปัจจัยทางด้านจิตวิทยา

หมายถึง ปัจจัยที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล ที่มีผลต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ประกอบด้วย การรับรู้ ความต้องการ การจูงใจ ทัศนคติ ค่านิยม ความรู้ เป็นต้น ปัจจัยทางด้านจิตวิทยานี้มีอยู่ในบุคคลทุกคน แต่จะแตกต่างกันในลักษณะและความมากน้อย บางคนอาจจะมีปัจจัยทางด้านจิตวิทยานี้ ในลักษณะและจำนวนที่เสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี หรือที่พึงปรารถนา แต่บางคนอาจจะมีลักษณะ และจำนวนที่ขัดขวางต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดี หรือพึงปรารถนาปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เช่น

1.1 การรับรู้ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2536) ได้กล่าวว่า การรับรู้เป็นแระบวนการจิตวิทยาพื้นฐานของบุคคล เพราะถ้าปราศจากซึ่งการรับรู้แล้ว บุคคลจะไม่สามารถมี “ความจำ” “ความคิด” หรือ “การเรียนรู้” การรับรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ มีขั้นตอนดังนี้ บุคคลรับพลังงานจากสิ่งเร้า ซึ่งจะเร้าประสาทสัมผัส ประสาทสัมผัสจะเข้ารหัสพลังงานนั้นผ่านมาทางเส้นประสาท และเส้นประสาทจะส่งข้อมูลต่อไปยังสมอง ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการ ในกระบวนการนี้ความสนใจของบุคคลจะแสดงถึงความรู้สำนึกพุ่งไปที่สิ่งของที่เป็นสิ่งเร้าประสาทสัมผัส และการรับรู้ จะแสดงถึงลักษณะของสิ่งของในด้านรูปร่าง เสียง ความรู้สึก รส และกลิ่น

กล่าวโดยสรุป การรับรู้ เป็นกระบวนการทางจิตที่มีต่อสิ่งเร้าผ่านทางการสัมผัสต่าง ๆ รวมกับความรู้เดิม ค่านิยม ความต้องการ และทัศนคติ แล้วก็ตีความ หรือประเมินความหมายนั้น ๆ ออกมาในรูปของความรู้ ความเข้าใจ ทัศนคติ และพฤติกรรม

การรับรู้มีผลต่อการตัดสินใจของบุคคลที่จะทำให้การปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เมื่อมีอาการผิดปกติทางด้านร่างกายเกิดขึ้น การรับรู้ของผู้ป่วย ความเชื่อ ความต้องการ จะมีผลต่อการให้ความสนใจต่ออาการของตัวเอง รวมทั้งการตัดสินใจเพื่อจะแสวงหาแนวทาง หรือวิธีการเพื่อรักษาโรค หรือบำบัดอาการนั้น ๆ ด้วย การรับรู้ยังมีผลต่อความตั้งใจของบุคคลในการยอมรับความช่วยเหลือทางการแพทย์ หรือการรักษาที่ได้รับ รวมทั้งปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์เพื่อรักษาโรค และเพื่อป้องกันโรค ได้มีการศึกษาที่สนับสนุนการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงในการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ว่าเป็นตัวทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคล ซึ่งจะส่งผลถึงการมีสุขภาพที่ดีด้วย

1.2 การจูงใจ หมายถึง “สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล ทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางของเป้าหมาย” การที่บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยมีแรงผลักดันให้แสดงพฤติกรรมออกไปในทิศทางของเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อต้องการให้เป้าหมายนั้นสัมฤทธิ์ผล แสดงว่าเกิดการจูงใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในชีวิตคน การที่วิถีชีวิตของบุคคลเปลี่ยนแปลงไป สภาพของสังคมเปลี่ยนไป เกิดความต้องการที่จะทำงานให้ได้รับผลสำเร็จตามเป้าหมาย ดังเช่นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก และโปลิโอให้ได้ครบตามเป้าหมาย ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนต้องการให้บุตรธิดาได้รับวัคซีนป้องกันโรคให้ครบตามที่กำหนดไว้ ทั้งหมดนี้ล้วนเกิดจากการจูงใจในตัวบุคคล ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาสังคมให้เจริญ ในงานสาธารสุขถ้าประชาชนไม่มีแรงจูงใจ งานในชุมชนนั้นก็จะสำเร็จได้ยาก เพราะประชาชนจะมีพฤติกรรมไปในทางอื่น คือเพิกเฉยต่อการปฏิบัติตนเองในการป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง และของครอบครัว ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพของตนเองและของครอบครัว อิทธิพลของการจูงใจต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล การที่บุคคลจะมีสุขภาพดีนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น พันธุกรรม สภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตัวในทางที่ถูกต้อง เป็นต้น การปฏิบัติตัวของบุคคลเพื่อป้องกันตัวเองให้ปราศจากโรคภัย และส่งเสริมสุขภาพตนเองให้เป็นนิสัยนั้น บุคคลนั้นจะต้องมีแรงจูงใจเกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่สุขภาพที่ดี ในการสร้างสถานการณ์จูงใจต้องให้เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพของแต่ละวัย และให้ตรงกับบุคคลที่ต้องการสร้างการจูงใจ

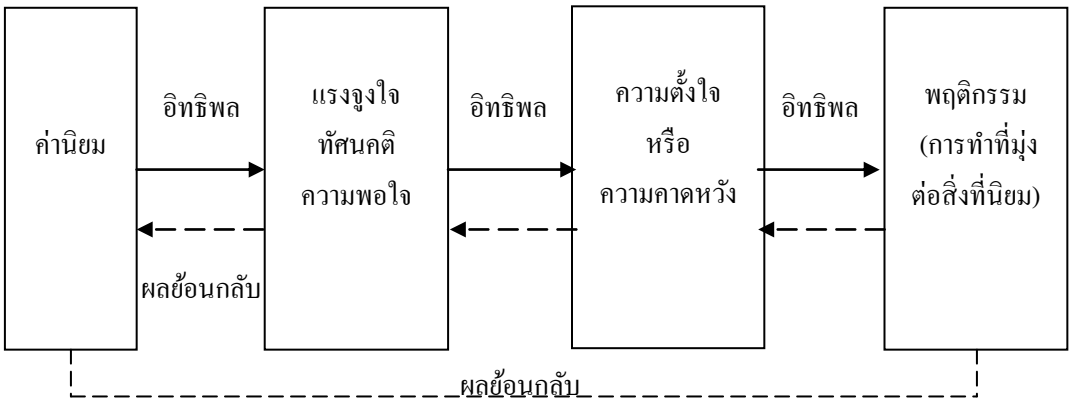
จะเห็นได้ว่าสภาพการจูงใจที่บุคคลมีโดยไม่ได้เกิดจากสิ่งของต่าง ๆ เป็นเครื่องเร้านั้น เป็นสิ่งที่ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล เพราะเป็นการจูงใจประเภทถาวรในตัวบุคคลนั้น ทำให้บุคคลมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ โดยไม่ต้องอาศัยสิ่งของหรือบุคคล ตลอดจนกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาบังคับให้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ และการที่บุคคลใดแสดงพฤติกรรมภายใต้สภาพการจูงใจนั้น อาจจะเป็นการจูงใจแบบใดแบบหนึ่งหรือหลายแบบผสมผสานกันในพฤติกรรมเดียวกันก็ได้ เช่น การที่บุคคลไปรับประทานอาหารเพราะแรงผลักดันทางสรีระ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องการไปฟังดนตรี มีบริการดี ๆ ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายนอกผสมผสานด้วย

กล่าวโดยสรุป การจูงใจเป็นมูลเหตุสำคัญที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา และทำให้บุคคลมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ผลที่เกิดขึ้น คือ ทำให้ชีวิตของคนเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีความกระตือรือร้นที่จะเรียน ประกอบอาชีพ ทำกิจกรรมต่าง ๆ ไม่เฉยเมย หรือปล่อยให้ชีวิตเป็นไปตามยถากรรม ถ้าบุคคลมีแรงจูงใจในเรื่องดี ก็จะมีส่วนช่วยในการกระทำที่ดีด้วย

1.3 ทัศนคติ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ได้ให้ความหมายว่า ทัศนคติเป็นความคิดเห็นซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยา เฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

สรุปได้ว่า ทัศนคติ เป็นผลรวมของความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ผลรวมนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีผลต่อปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งนั้น ในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย อิทธิพลของการทัศนคติต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล เช่น การที่เด็กได้รับการสั่งสอนจากผู้ปกครองว่าการโกหกเป็นสิ่งที่ไม่ดี กินกับข้าวเยอะ ๆ จะเป็นตานขโมย ฯลฯ โดยข้อมูลที่เด็กได้รับนั้นมาจากบุคคลที่เด็กนับถือรักใคร่ จะมีผลต่อความเชื่อถือและทัศนคติของเด็กได้ และการเกิดทัศนคติในวัยเด็กนี้ ส่วนมากมักจะเกิดขึ้นโดยปราศจากเหตุผล และเมื่อเด็กโตขึ้นความคิดเห็นก็เปลี่ยนไปในบางอย่าง กล่าวโดยสรุป ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคล ถ้าบุคคลมีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพ ก็จะส่งผลถึงการปฏิบัติทางสุขภาพด้วย

1.4 ค่านิยม ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ให้ความหมายไว้ว่า “ค่านิยม” ทำหน้าที่เป็นทั้งมาตรฐานควบคุม และกำหนดเป้าหมายแนวทางของการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมของบุคคล และเป็นแกนกลางในการสร้างเสริมแรงจูงใจ ทัศนคติ ความสนใจ และความตั้งใจซึ่งนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยมนั้นในที่สุด ซึ่ง ประสาร มาลากุล ได้สรุปอิทธิพลของค่านิยมต่อพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 อิทธิพลของค่านิยมต่อพฤติกรรมของมนุษย์
(ที่มา **:** ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526)

นอกจากนี้ค่านิยมของแต่ละบุคคลนั้นเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการตรวจสอบแล้วด้วยตัวของเขาเอง และเนื่องจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล จึงทำให้ค่านิยมของเขาผิดแผกต่างกันออกไป ถึงแม้ว่าจะอยู่ในวัฒนธรรมหรือสังคมเดียวกันก็ตาม เมื่อประสบการณ์ของบุคคลเพิ่มมากขึ้น ก็จะมีผลกระทบกระเทือนต่อการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงค่านิยม ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่าค่านิยมมีลักษณะไม่คงที่นั่นเอง ในการดำเนินงานสาธารณสุข ควรจะ

สร้างค่านิยมที่ถูกต้องให้ประชาชนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องโดยยึดหลักในการปลูกฝังค่านิยมเช่นเดียวกับหลักการสอนค่านิยมทั่ว ๆ ไป ได้แก่

1.4.1 การสร้างศรัทธาให้เกิดกับประชาชน ในการสร้างศรัทธานี้ องค์ประกอบที่สำคัญคือ บุคคลที่อยู่ใกล้ชิด เช่น พ่อแม่ ครู ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ฯลฯ ซึ่งจะช่วยปลูกฝังค่านิยมในการเป็นแบบอย่างที่ดีให้ โดยผู้เป็นอย่างจะต้องเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพ การแต่งกายสะอาด มีสุขภาพดี มีสัมพันธภาพที่ดี เป็นที่น่าเชื่อถือได้ สามารถใช้หลักจิตวิทยาชักจูงใจให้ประชาชนสนใจและเกิดความคิดเห็นคล้อยตามเกี่ยวกับค่านิยมนั้น ๆ โดยการเข้าใจเหตุผล ไม่ให้เห็นด้วยโดยการบังคับ

1.4.2 การให้ความรู้คือองค์ประกอบและวิธีปฏิบัติตัวให้เป็นไปตามค่านิยม วิธีการนี้จะอาศัยหลักการสอนทั่ว ๆ ไป เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับค่านิยมนั้น ๆ ในการสอนที่มีประสิทธิภาพจะต้องใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียนให้ผู้เรียนได้คิด มีส่วนร่วมในกิจกรรม และใช้อุปกรณ์อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสอนให้ประชาชนในชุมชนให้มีค่านิยมที่ดีต่อการดำเนินงานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องรู้จักใช้ผู้นำในชุมชน ตลอดจนรู้จักใช้กิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนให้เป็นประโยชน์ต่อการที่จะสอดแทรกความรู้ และวิธีการปฏิบัติด้านสุขภาพให้เกิดเป็นค่านิยมขึ้น

1.4.3 การส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตามค่านิยม การปลูกฝังค่านิยมสุขภาพให้เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้ปฏิบัติ เพื่อจะช่วยให้เปลี่ยนแปลพฤติกรรมให้เกิดขึ้นอย่างถาวร ซึ่งอาศัยครู ผู้ปกครอง เป็นผู้จัดส่งเสริมสิ่งแวดล้อมให้เด็กปฏิบัติตามได้เป็นนิสัย เช่น การปลูกฝังให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับค่านิยมการรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ทางโรงเรียนควรจัดอาหารที่มีคุณค่าดังกล่าวให้กับนักเรียนได้รับประทาน ส่วนทางบ้านผู้ปกครองก็ควรจะให้เด็กได้เช่นกัน โดยพยายามเข้มงวดกวดขันมิให้รับประทานอาหารประเภทลูกอม น้ำอัดลม เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นสิ่งที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ชิดกับประชาชน ก็ควรจะได้จัดบริการทางการแพทย์ และบริการสาธารณสุขให้สอดคล้องกับค่านิยมที่เสริมสร้างหรือได้ปลูกฝังให้แก่ประชาชน เช่น การสอนให้ประชาชนมีค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพของปากฟัน หรือขอคำปรึกษาแนะนำได้ การไปเยี่ยมบ้านก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งเสริมให้ประชาชนได้ปฏิบัติตามค่านิยมได้ เช่นการเยี่ยมทารกแรกเกิด เจ้าหน้าที่จะได้กระตุ้นให้แม่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ส่งเสริมให้รับประทานอาหารที่มีคุณประโยชน์ ไม่งดอาหารแสลง ตลอดจนส่งเสริมให้รับบริการจากสถานบริการสาธารณสุข ฯลฯ

1.4.4 การสร้างค่านิยมโดยใช้วิธีการตรวจสอบ กระบวนการตรวจสอบค่านิยมนี้จะช่วยให้ได้ทราบว่าบุคคลได้พัฒนาความคิด มีประสบการณ์ในการคิดอย่างกว้างขวางและรอบคอบ

ซึ่งประสบการณ์ของการใช้ความคิดนี้จะเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในด้านอื่น ๆ ในชีวิตประจำวันด้วย ดังเช่น การที่จะตรวจสอบค่านิยมในเรื่องต่อไปนี้ โดยให้บุคคลได้ตอบคำถามต่าง ๆ เหล่านี้ คือ

1) ท่านเคยพาลูกหลานไปรับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหรือไม่ เพราะเหตุใดจึงไม่ไป ฯลฯ

2) ถ้าท่านสามารถเลือกอาหารได้ ท่านต้องการรับประทานอาหารประเภทใดบ้าง ฯลฯจากการตรวจสอบค่านิยมดังกล่าว ก็สามารถจะคาดการณ์ได้ว่า บุคคลมีค่านิยมต่อการดำเนินชีวิตของเราอย่างไร ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะจูงใจให้เขาได้เปลี่ยนแปลงมาปฏิบัติในทางที่ถูกต้องเหมาะสมได้ในขณะที่เจ้าหน้าที่ได้ไปเป็นวิทยากรหรือปฏิบัติงานในชุมชนนั้น

ดังนั้นอิทธิพลของค่านิยมต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล คือ การที่ประชาชนของประเทศไทยจำนวนมาก ที่ประสบกับปัญหาด้านสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง ทั้งในเวลาปกติและเวลาเจ็บป่วย เวลาปกติชอบที่จะปฏิบัติตนเสี่ยงต่อการเป็นโรค เช่น การรับประทานอาหารไม่สุก ไม่สะอาด ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เพิกเฉยต่อการฉีดวัคซีนป้องกันโรค ฯลฯ ส่วนเวลาเจ็บป่วยก็มักจะระมัดระวังอาหารการกินที่ได้รับคำบอกเล่าต่อๆ กันมาว่าแสดงต่อโรคบ้าง และ/หรือ ไม่ตัดสินใจที่จะไปรับบริการรักษาจากสถานบริการสาธารณสุขในระยะที่โรคไม่รุนแรง สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ประชาชนของประเทศไทยยังคงถือปฏิบัติกันอยู่ในหลาย ๆ ท้องถิ่น โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ห่างไกลความเจริญ

พฤติกรรมสุขภาพก็เช่นเดียวกับพฤติกรรมทางด้านอื่น ย่อมมีผลมาจากค่านิยมที่บุคคลให้ต่อ “สุขภาพ” ถ้าบุคคลให้ค่าต่อ “สุขภาพ” สูงก็ย่อมจะเป็นแนวทางให้คนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องอันจะนำมาซึ่งสุขภาพที่ดี ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมด้วย เช่น ถ้าคนให้ค่าสุขภาพของตนเองสูงเมื่อเกิดโรคระบาดและมีความรู้ว่าจะทำอย่างไรก็ย่อมจะปฏิบัติตนให้ถูกต้อง หรือถ้ายังไม่รู้วิธีการปฏิบัติก็น่าจะทำให้บุคคลนั้นเกิดความสนใจที่จะหาข้อมูลโดยศึกษาจากผู้รู้ ปรึกษาเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และถ้าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาแนะนำก็น่าจะทำให้เขาปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยเป็นโรคนั้น

2. องค์ประกอบด้านสภาวะแวดล้อม

2.1 ครอบครัว สถาบันทางสังคมหน่วยแรกที่ทุกคนต้องเป็นสมาชิกตั้งแต่แรกเกิดจนตาย คือสถาบันครอบครัว ครอบครัวทำหน้าที่ ถ่ายทอดมรดกทางสังคม และวัฒนธรรม ขัดเกลาอบรมเลี้ยงดูบุคคลจนกระทั่งเติบโต จนสามารถช่วยให้มีคุณภาพที่จะขยายออกไปเป็นครอบครัวใหม่ วัฏจักร หรือวงจรชีวิตการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ชาติ อาศัยครอบครัวเป็นหน่วยผลิตทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ สืบทอดต่อเนื่องอย่างไม่รู้จบสิ้น ครอบครัวเป็นองค์กรทางสังคมที่มีโครงสร้าง มีกฎเกณฑ์ระเบียบ ประเพณีค่อนข้างมั่นคงและยืนยาว นักสังคมวิทยา และนักมานายา

วิทยาสนใจเรื่องครอบครัว เพราะครอบครัวเป็นตัวแทนของสังคม และวัฒนธรรม และทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ระเบียบสังคมให้แก่สมาชิกใหม่ อาจจะเรียกสังคม หรือชุมชนเป็นครอบครัวใหญ่ โดยมีครอบครัวเดี่ยว และครอบครัวขยายเป็นบริวารในการถ่ายทอดความรู้ทางวัฒนธรรม ศิลปะ ความเชื่อ ความเข้าใจเกี่ยวกับโลก และสังคมภายนอก สมาชิกจะถ่ายทอดและรับแบบของความประพฤติ การปฏิบัติ ตลอดจนความเชื่อต่าง ๆ

สถาบันครอบครัว มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพบุคคลมาก เช่น บางครอบครัว พ่อ แม่ อาจจะปลูกฝังนิสัยในการรับประทานอาหารบางอย่าง หรือไม่รับประทานบางอย่างให้กับลูก เช่น ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ ไม่รับประทานผัก หรือบางครอบครัว ชอบรับประทานอาหารรสจัด เค็มจัด หรือเผ็ดจัด เป็นต้น นอกจากในเรื่องอาหารแล้ว ครอบครัวยังมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติด้านอื่น ๆ เช่น การหลับนอน พักผ่อน การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาดของร่างกาย เป็นต้น อิทธิพลจากการชักจูง แนะนำ และการปฏิบัติของพ่อแม่ หรือสมาชิกคนอื่นในครอบครัว จะมีผลอย่างมากต่อพฤติกรรมสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว โดยเฉพาะเด็ก เพราะจะเป็นการสร้างรากฐาน การปฏิบัตินิสัยต่าง ๆ อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ดังนั้นถ้าพ่อแม่ ได้ตระหนักเรื่องนี้ และพยายามจัดสิ่งต่าง ๆ ที่จะอำนวยส่งเสริมให้เด็กเกิดความเชื่อค่านิยมที่ดีต่อสุขภาพ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องในด้านที่จะส่งเสริมให้มีสุขภาพอนามัยดีแล้ว ก็จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของประเทศในอนาคตได้อย่างมาก

2.2 กลุ่มบุคคลในสังคมกลุ่ม ในสังคมจะมีอิทธิต่อพฤติกรรมทางสุขภาพมาก เช่น ในกลุ่มเด็กที่มีอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน มักจะมีความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติคล้ายๆกัน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยรุ่น พฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพที่เขายึดถืออาจจะมีทั้งผลดี และผลเสียต่อสุขภาพที่เป็นผลเสียที่เห็นได้ชัดเจน ก็คือ การใช้สิ่งเสพติดต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่ ปัญหาสิ่งเสพติดในวัยรุ่นมักเกิดจากการทำตามแบบอย่างของเพื่อนในวัยเดียวกัน อิทธิพลของกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมนั้น จะมีมากน้อยขึ้นอยู่กับสัมพันธภาพหรือการยึดกันของกลุ่ม ถ้ามีการยึดมากเท่าใดระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ก็ยิ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติมากยิ่งขึ้นเท่านั้น จากการดำเนินงานทางด้านการวางแผนครอบครัวในชนบทของประเทศเราพบว่าในบางหมู่บ้าน หญิงที่ไปรับบริการวางแผนครอบครัวที่สถานีอนามัยมักจะชวนเพื่อนไปรับบริการเป็นกลุ่ม ๆ เมื่อมีข่าวลือเกี่ยวกับวิธีการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไปรับบริการมา บางครั้งก็เกิดความกลัว และต้องการจะเลือกใช้วิธีป้องกันการตั้งครรภ์นั้น ๆ ดังนั้น นักสุขศึกษาหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานสุขศึกษา ควรจะได้พิจารณาและศึกษากลุ่มของสังคมนั้น ๆ ให้เป็นประโยชน์ต่องานสุขศึกษา เพราะเมื่อสมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่เห็นด้วย สมาชิกก็มักจะมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงตามกลุ่มสังคมที่เขาอยู่ด้วยเพื่อต้องการให้กลุ่มยอมรับตนเอง

2.3 สถานภาพทางสังคม สถานภาพทางสังคมที่แตกต่างกันของบุคคล จะมีผลทำให้พฤติกรรมอนามัยของบุคคลแตกต่างกัน เช่น ถ้าสถานภาพของสตรีในบ้าน คือ ภรรยาที่เลี้ยงลูกอยู่บ้าง ก็มีแนวโน้มว่าจะมีลูกมาก เพราะมีเวลาเลี้ยงลูก มีเวลาทำงานบ้าน แต่ถ้าสถานภาพของสตรีนั้นเปลี่ยนไปเป็นออกทำงานนอกบ้าน บทบาทก็ย่อมจะเปลี่ยนไปจะทำให้อยากจะมีบุตรน้อยลง หรือแสวงหาวิธีการที่จะทำให้มีบุตรตามจำนวนที่ต้องการ เหล่านี้เป็นต้น

การปฏิบัติตนของสมาชิกในชุมชนที่มีสถานภาพทางสังคมแตกต่างกันนี้ จะเกี่ยวข้องกับตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษาและเศรษฐกิจด้วย เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้านที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไปแนะนำประชาชนอีกต่อหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องนี้ ย่อมจะมีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ส้วมดีกว่าประชาชนทั่วไปเพราะถือว่าตนเป็นผู้นำในชุมชน จำเป็นจะต้องทำตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับชาวบ้าน หรือบุคคลที่มีตำแหน่งการงานสูงในชุมชน ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคและการรักษาโรคก็ย่อมจะดีกว่าประชาชนโดยทั่วไป เป็นต้น

2.4 วัฒนธรรม วัฒนธรรม คือ ระบบการบูรณาการของแบบแผนพฤติกรรมที่ได้สืบทอดกันมา โดยการเรียนรู้สะสมจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง เปรียบเสมือนมรดกทางสังคมที่ปัจเจกบุคคลต้องเรียนรู้เพื่อให้มีชีวิตอยู่รอด บางครั้งวัฒนธรรมก็เปรียบเหมือนผลรวมของชีวิตทั้งหมดที่มีวิถีแห่งความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ที่จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องมี เพราะจะช่วยให้มนุษย์เข้าใจและรับรู้ว่าอะไรควรจะทำ หรืออะไรควรจะหลีกเลี่ยง ดังนั้น วัฒนธรรมจึงเป็นระบบสัญลักษณ์อย่างหนึ่งที่จะกำหนดว่าทุกคนควรจะยึดถือเคารพยกย่องหรือกำหนดว่าควรจะมีพฤติกรรมอย่างไร กับใคร เมื่อใด (ปรีชา อุปโยคิน, 2537)

สรุปได้ว่า วัฒนธรรม คือ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมาจากระบบความคิด มิใช่สัญชาติญาณ วัฒนธรรมช่วยให้มนุษย์เข้าใจตนเอง และผู้อื่น เป็นกลไกกำหนดบรรทัดฐานของพฤติกรรม ในแง่วัฒนธรรม “บุคคล” เป็นผลผลิตของวัฒนธรรม วัฒนธรรมเปรียบเสมือนแม่พิมพ์ใหญ่ที่หล่อหลอมคนให้เป็นบุคคล วัฒนธรรมของชาวไทยที่มีผลก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพนั้นมีหลายอย่าง เช่น ชาวชนบทที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ และมีความเชื่อถือบางอย่างที่ทำให้ไม่อาบน้ำชำระร่างกาย จึงพบว่าเด็กส่วนมากเป็นหิด หรือโรคผิวหนังอื่น ๆ ชาวเขาไม่นิยมอาบน้ำ เพราะกลัวเครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ สี เสื้อผ้า จะได้รับความเสียหายหรือเก่าเร็ว ซึ่งความเชื่อการปฏิบัติเหล่านี้จะนำมาซึ่งความสกปรกของร่างกาย และปัญหาโรคผิวหนังต่าง ๆ นอกจากนี้การงดอาหารปกติทุกชนิดในคนป่วย กินได้เฉพาะข้าวก้มกับเกลือหรือปลาแห้ง หญิงหลังคลอดใหม่ ๆ ดื่มได้เฉพาะน้ำร้อน ห้ามดื่มน้ำเย็น อาหารที่กินได้คือข้าวกับเกลือ ห้ามหญิงมีครรภ์นั่งบนขั้นบันได ห้ามหญิงมีครรภ์ดูการฆ่าสัตว์ทุกชนิด รวมทั้งตนเองก็ห้ามฆ่าสัตว์ด้วย ฯลฯ

จะเห็นว่าข้อห้ามเหล่านี้มีผลโดยตรงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่เชื่อถือ บางข้อห้ามจะมีประโยชน์และเกิดผลดีต่อสุขภาพ เช่น ให้หญิงหลังคลอดดื่มน้ำต้มสุก ห้ามหญิงมีครรภ์นั่งบนขั้นบันได ห้ามหญิงมีครรภ์ดูการฆ่าสัตว์ แต่ข้อห้ามอื่น ๆที่ยกตัวอย่างนั้นจะเกิดผลเสียต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก เช่น การห้ามบริโภคอาหารอื่น นอกจากข้าวกับเกลือในหญิงหลังคลอดและผู้ป่วย เป็นต้น จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าวัฒนธรรมของแต่ละสังคมชุมชน เป็นตัวกำหนดวิถีชีวิตของชุมชน หรือสมาชิกในชุมชน และวัฒนธรรมก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลด้วย

2.5 ศาสนา หมายถึง ความเชื่อที่เป็นระบบของมนุษย์ ทุกสังคมมนุษย์มีศาสนา ก็เพราะมีความเป็นอยู่ควบคุมกับสังคมนั้น ๆ ชาวเขา ชาวป่า ที่นับถือผี นับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ หรือสิ่งนอกเหนือธรรมชาติ ก็มีสถาบันทางศาสนา เพียงแต่ว่าศาสนาของชาวป่าชาวเขาเป็นของเผ่าพันธุ์ของตน ที่มีลักษณะโครงสร้าง และหน้าที่ และตอบสนองความต้องการของกลุ่มได้ เช่นเดียวกับศาสนาที่มีพระเจ้า มีการจารึก พระธรรมคำสอนอย่างสมบูรณ์ บางครั้งมีผู้เรียกสถาบันทางศาสนาว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบความเชื่อ มนุษย์จะเชื่อในศาสนา เพราะศาสนาช่วยชี้ทางรอด ช่วยให้จิตใจสงบ ช่วยให้มีกำลัง และใช้เป็นกฎในการดำเนินชีวิต

แนวคิดทางพุทธศาสนามีอิทธิพลต่อแบบแผนทางความคิด และความเชื่อ ผู้ที่เข้าใจแก่นของศาสนา จากหลักธรรมคำสอนยิ่งมากเท่าใด ก็จะเข้าใจการมีชีวิตของตนเอง รวมทั้งการเป็นบุคคล (Personhood) ด้วย หลักคำสอนเบื้องต้นที่พุทธศาสนิกชนเข้าใจกันทุกคน เช่น การทำความดี ละเว้นความชั่ว ทำจิตใจให้ผ่องใสเป็นรากฐานปรัชญาการมีชีวิต และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม พระพุทธเจ้าทรงค้นหาความจริงด้วยพระองค์เอง ธรรมแห่งความจริง คือ อริยสัจ 4 ได้แก่ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค ในเรื่องทุกข์นั้น พระพุทธเจ้าตรัสว่าชีวิตคือทุกข์ การที่คนมีทุกข์ก็เพราะมีตัณหา ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดทุกข์ ก็ต้องดับที่ตัณหา ก็จะเกิดความสงบสุข ดำเนินชีวิตให้อยู่ในสายกลาง มีศีล สมาธิ และปัญญา ก็จะเป็นแนวทางที่จะไม่เกิดปัญหาทั้งกาย และใจ

กล่าวโดยสรุป ศาสนามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต และความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างมาก และมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลด้วยเช่นกัน หลักคำสอนแต่ละศาสนา ย่อมจะมีผลต่อสุขภาพมากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดของศาสนา คำสอน และความเคร่งศาสนาของผู้นับถือด้วย ศาสนาส่วนใหญ่จะมีแนวการสอนคล้ายกัน คือ สอนให้คนทำความดี เพื่อจะได้มีชีวิตที่เป็นสุข คำสอนของพุทธศาสนามีผลต่อสุขภาพอนามัยหลายประการ เช่น ห้ามไม่ให้เสพสุรา ห้ามไม่ให้ประพฤติผิดในกาม เป็นต้น

2.6 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ฐานะทางเศรษฐกิจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ถ้าบุคคลมีฐานะเศรษฐกิจไม่ดี จะทำให้เขาไม่สามารถปฏิบัติ หรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ เช่น ไม่มีเงินซื้ออาหารที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกาย ไม่มีเงินที่จะให้ค่ารักษาพยาบาล

เมื่อเจ็บป่วย หรือเนื่องจากความจน บ้านที่อยู่อาศัย ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพของบุคคลได้ แต่สำหรับคนรวยนั้น โอกาสที่จะซื้อหาอาหารนั้นย่อมทำได้ง่าย รายได้ของประชาชนมีผลต่อพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของเขา นอกจากนี้รายได้ของประเทศ โดยส่วนรวมก็มีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนด้วยเช่นเดียวกัน เพราะการที่ประชาชนจะมีการปฏิบัติทางสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่นั้น นอกจากความสนใจความต้องการที่จะไปรับบริการ การป้องกันโรค หรือการรักษาโรคแล้ว องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ความเพียงพอและความทั่วถึงของบริการการแพทย์ และสาธารณสุข ที่รัฐบาลจัดให้กับประชาชน ซึ่งจะจัดได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจของประเทศด้วย

นอกจากนี้ฐานะทางเศรษฐกิจจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับระดับการศึกษา ถ้าฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ก็มักจะมีการศึกษาต่ำ ซึ่งจะมีผลทำให้ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพ มีทัศนคติที่ไม่ดี และปฏิบัติไม่ถูกต้อง สภาพในประเทศไทยนั้น ประชาชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจนและมีการศึกษาต่ำ ซึ่งพบว่ากลุ่มประชาชนนี้จะมีปัญหาสุขภาพอนามัยมาก เนื่องมาจากการขาดความรู้ และการปฏิบัติตนไม่ถูกต้องทำให้เกิดการเจ็บป่วย และเมื่อเจ็บป่วยเนื่องจากขาดการศึกษา ขาดรายได้ การที่จะไปรับบริการรักษาพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสมก็จะทำได้ยาก ภาวะของการเจ็บ ยากจน และขาดการศึกษา จึงเกิดขึ้น สัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ ซึ่งพบในคนไทยเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน ในทางตรงกันข้าม ถ้าฐานะทางเศรษฐกิจดี โอกาสที่จะได้รับการศึกษาที่ดีก็ย่อมจะมีมากกว่าผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ การศึกษาจะช่วยให้บุคคลมีความรู้ที่ถูกต้อง มีการปฏิบัติที่ถูกต้อง ทั้งทางด้านการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพตัวอย่างนี้จะเห็นได้ชัดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ของประชาชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี และที่มีฐานะยากจน สถิติการเกิดโรคโดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ จะพบในกลุ่มประชาชนที่ยากจนมากกว่ากลุ่มที่มีฐานะปานกลางหรือร่ำรวย แต่สำหรับในกลุ่มที่มีฐานะเศรษฐกิจดี มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับโรคเรื้อรังบางอย่าง เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น ซึ่งคาดว่ามีสาเหตุมาจากการรับประทานอาหารมากเกินไป รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย มีความตึงเครียดอยู่ตลอดเวลา ดื่มสุราหรือสูบบุหรี่จัด เป็นต้น ซึ่งก็ถือว่าสิ่งเหล่านี้เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง

สรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจมีอิทธิพลต่อสถานะทางสุขภาพของบุคคล คนไทยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชนบทและมีรายได้ต่ำ มักจะมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องทางด้านสุขภาพ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหามากเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และการสาธารณสุข

2.7 ปัจจัยด้านการศึกษา ระดับการศึกษามีผลทำให้พฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน โดยทั่วไปบุคคลที่มีการศึกษาสูง จะมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติที่ถูกต้องทางด้านสุขภาพอนามัยดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาต่ำ สำหรับอัตราการรู้หนังสือนั้น การสำมะโนประชากร

และการเคหะ ปี 2533 พบว่าประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป อ่านออกเขียนได้ 93% และมีความแตกต่างระหว่างเพศอยู่บ้าง คือ ผู้ชายอ่านออกเขียนได้ 97% ผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล 92% ผู้หญิงอ่านออกเขียนได้ 91% คนในเขตเทศบาลอ่านออกเขียนได้มากกว่า (97%) ผู้ที่อยู่นอกเขตเทศบาล (92%) อย่างไรก็ตามในจำนวนผู้ที่มีการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งนั้นพบว่า ผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา 70% ผู้ที่จบระดับมัธยมศึกษา 14% และผู้ที่จบระดับมหาวิทยาลัย 5% ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แม้อัตราการอ่านออกเขียนได้อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูงก็ตาม คุณภาพของการรู้หนังสือก็ยังเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องพัฒนาต่อไป (วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, 2536)

จะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยนั้น มีระดับการศึกษาเพียงจบประถมศึกษาเท่านั้น ดังนั้นปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนจึงพบในกลุ่มประชากรที่มีการศึกษาต่อ ฐานะยากจนมากกว่าในกลุ่มประชากรที่มีระดับการศึกษาสูง ระดับการศึกษามีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจ ดังได้กล่าวแล้วว่า ถ้าฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดีก็มักจะมีการศึกษาต่ำ ซึ่งจะมีผล ทำให้ขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพมีทัศนคติที่ไม่ดี และการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง

กล่าวโดยสรุป ระดับการศึกษาของบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลแตกต่างกัน บุคคลที่มีการศึกษาต่ำมักจะขาดโอกาสเรียนรู้เรื่องสุขภาพอนามัย ซึ่งส่งผลให้ขาดความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวทางสุขภาพไม่ถูกต้อง ส่วนบุคคลที่มีการศึกษาสูง จะมีการรับรู้และการปฏิบัติตนด้านสุขภาพอนามัยที่ถูกต้องดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาต่ำ

2.8 ปัจจัยทางด้านการเมือง นโยบายการปกครองประเทศ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัว เช่น ในประเทศที่เน้นเรื่องการรักษาความสะอาดของถนนก็จะมีกฎหมายทำโทษผู้ที่ทิ้งขยะ หรือทำให้สถานที่สาธารณะสกปรกมีผลทำให้บ้านเมืองสะอาด สิ่งแวดล้อมดี ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพที่ดีของบุคคลและชุมชนด้วย ประเทศไทยมีกฎหมายที่คุ้มครองสุขภาพของประชาชนหลายเรื่อง เช่น ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกกันน็อค ขณะขับรถยนต์ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ขณะขับรถห้ามดื่มสุรา ห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่บางแห่ง เช่น บนรถโดยสาร เป็นต้น ถ้าฝ่าฝืนกฎหมายก็จะถูกลงโทษหรือถูกปรับ จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า ถ้าประชาชนและผู้รักษากฎหมายปฏิบัติอย่างเคร่งครัดก็จะทำให้นโยบายนั้นได้ผล และส่งผลถึงสุขภาพที่ดีของประชาชน

3. องค์ประกอบด้านระบบสาธารณสุข

3.1 การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุข ทั้งภาครัฐและเอกชนมีการกระจายมีการครอบคลุมมากขึ้นและการสร้างหลักประกันด้านสุขภาพจะส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้นได้

3.2 โครงสร้างองค์กรการบริหารงานสาธารณสุข ในการบริหารการสาธารณสุขจะต้องปรับองค์กรการทำงานให้เล็กลงเน้นกระจายอำนาจไปสู่หน่วยปฏิบัติจะทำให้เกิดการปรับกระบวนการทำงานาโดยตอบสนองต่อภาวการณ์มีสุขภาพดีของประชาชน

3.3 คุณภาพและประสิทธิภาพในการบริการ มีแนวโน้มการแข่งขัน การพัฒนาคุณภาพบริการ แลนะการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของสถานพยาบาลทุกประเภท ทุกระดับเกิดขึ้นแต่มีปัญหาการกระจายทรัพยากรสาธารณสุขไม่ทัดเทียมกันในภูมิภาคส่งผลให้ปัญหาสุขภาพอนามัยของประชาชนในบางพื้นที่มีปัญหารุนแรง

3.4 ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ มีการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและไม่ประหยัด ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลในภาพรวมของสังคมสูงขึ้น

3.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน การพึ่งตนเองและการมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาลของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยเน้นการสาธารณสุขมูลฐานยังทำได้ผลดีอย่างแท้จริงในบางพื้นที่เท่านั้น และขาดความยั่งยืนในการพัฒนาจำเป็นต้องส่งเสริมให้ประชาชนเห็นความสำคัญและหันมาพัฒนาสุขภาพของาตนเอง ชุมชน และสังคมได้ด้วยตนเอง

สรุปว่าองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบ ตามพลวัต (Dynamic) ของสุขภาพข้างต้นเป็นส่วนสำคัญที่เชื่อมโยงกันอย่างแยกไม่ออกและส่งผลต่อสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนเป็นอย่างมาก นอกจากองค์ประกอบเหล่านี้ก็มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จำเป็นจะต้องให้ความสนใจ ศึกษาวิจัย เฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อที่จะปรับยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี ในการดูแลสุขภาพของประชาชนไทยให้มีสุขภาพดี

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรค

การเกิดโรคภัยไข้เจ็บของมนุษย์เกิดได้หลากหลายสาเหตุ โดยอาจเกิดจากการที่ร่างกายได้รับเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น เชื้อไวรัส เอชไอวี (HIV: Human Immunodeficiency Virus) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ เชื่อแบคทีเรีย Vibrio *cholera* เป็นสาเหตุให้เกิดโรคอหิวาตกโรค หรือเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium *tuberculosis* เป็นสาเหตุของการเกิดโรควัณโรค รวมทั้งเชื้อราหรือปรสิตชนิดอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยและการเกิดโรคของมนุษย์

นอกจากการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคจากตัวเชื้อโรคแล้ว มนุษย์ยังเจ็บป่วยหรือเกิดโรคได้เพราะพฤติกรรมการดำรงชีวิตของตนเอง ทั้งในเรื่องของการทำงาน การบริโภค การพักผ่อน

การมีเพศสัมพันธ์ การดูแลรักษาความสะอาดร่างกาย การเดินทาง หรือการติดต่อกับสังคม ซึ่งล้วนแต่มีความสัมพันธ์ต่อสุขภาพโดยตรง หรืออาจจะกล่าวได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพเป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญของการเกิดโรคและการเจ็บป่วยของบุคคล อีกทั้งสามารถใช้ทำนายแนวโน้มของความเสียงต่อการเกิดโรคและการเจ็บป่วยของบุคคลล่วงหน้าได้ เช่น บุคคลที่มีพฤติกรรมการดื่มสุราเป็นประจำมักมีแนวโน้มที่จะป่วยเป็นโรคตับแข็ง โรคมะเร็งกระเพาะอาหาร หรือถ้าขับรถก็อาจจะได้รับอุบัติเหตุได้ และผู้ที่นิยมบริโภคอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาจป่วยเป็นโรคพยาธิ หรือการมีพฤติกรรมสำส่อนทางเพศอาจได้รับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น และในทางกลับกันบุคคลที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมโดยหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่อาจเป็นผลเสียต่อสุขภาพ ย่อมมีสุขภาพอนามัยที่ดีไม่เจ็บป่วยง่าย ลดปัญหาการเกิดโรคอันเนื่องมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ดีของตนเองให้ลดน้อยลง อีกทั้งการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ยังช่วยป้องกันการเกิดโรคที่มีสาเหตุมาจากเชื้อโรคได้อีกทางหนึ่งด้วย

1. โรคและการเจ็บป่วยที่แบ่งตามลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมของบุคคล ส่งผลทำให้เกิดโรคและการเจ็บป่วยต่าง ๆ มากมาย ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของโรคและการเจ็บป่วยตามลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ดังนี้

1.1 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขวิทยาส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขวิทยาบุคคล หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลที่ส่งผลให้มีสุขภาพดี เช่น การดูแลรักษาร่างกาย และของใช้ให้สะอาด การดูแลรักษาฟันให้สะอาดและแข็งแรง การล้างมือก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่าย ถ้าบุคคลขาดการดูแลเรื่องสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ถูกต้องก็จะทำให้เกิดโรค และความเจ็บป่วยต่าง ๆ ขึ้นเป็นต้นว่า โรคผิวหนัง มักมีสาเหตุมาจากการไม่รักษาความสะอาดร่างกาย โรคเหงือกและฟันเนื่องจากขาดพฤติกรรมการรักษาฟันให้สะอาดและแข็งแรง โรคติดเชื้อของทางเดินอาหาร มักมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการหยิบจับอาหารรับประทานโดยไม่ได้ล้างมือให้สะอาด เป็นต้น

1.2 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคและการโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการโภชนาการ ประกอบด้วย การเลือกบริโภคอาหารที่สด สะอาด ปลอดภัยจากสารอันตราย ได้รับสารอาหารครบถ้วน 5หมู่ อย่างหลากหลาย และมีความพอดีกับความต้องการของร่างกาย รวมถึงการมีสุขนิสัยที่ดีในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารตรงเวลา หลีกเลี่ยงอาหารรสจัดและอาหารหมักดอง เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคคลดังกล่าวนั้น มีผลต่อสุขภาพและการเกิดโรค หรือความเจ็บป่วยต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น การรับประทานอาหารในปริมาณที่น้อยเกิดไป หรือขาดสารอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายบางชนิด อาจทำให้เกิดโรคขาดสารอาหาร โรคคอพอก เนื่องจากขาดแร่ธาตุไอโอดีน หรือ โรคปากนกกระจอก เนื่องจากขาดวิตามินบี 2 ได้ นอกจากนี้พฤติกรรมที่ไม่ดีในการรับประทานอาหารอื่น ๆ เช่น การ

รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา หรือรับประทานอาหารที่มีรสจัดเป็นประจำ ก็อาจทำให้เกิดโรคกระเพาะอาหารและโรคลำไส้ หรือการเคี้ยวอาหารไม่ละเอียดส่งผลให้อาหารไม่ย่อย เกิดอาการท้องอืดท้องเฟ้อได้

นอกจากนี้ ปัจจุบันยังพบว่า แนวโน้มของพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำเร็จรูปและอาหารนอกบ้านมากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการได้รับสารเคมีปนเปื้อนหรือเชื้อโรคต่างๆ มากขึ้น หรืออาหารขาดคุณค่าตามหลักโภชนาการ โดยสาเหตุอาจเนื่องมาจาก ขาดความรู้ ความเข้าใจในการเลือกซื้ออาหาร ค่านิยมและวัฒนธรรมการบริโภคอาหารจากอิทธิพลสื่อโฆษณา ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะโภชนาการเกิน เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอาหารเป็นพิษ เป็นต้น

1.3 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านสารเสพติด เพศสัมพันธ์ และปัญหาทางสังคม พฤติกรรมด้านสารเสพติด เพศสัมพันธ์ และปัญหาทางสังคม คือ การกระทำที่แสดงออกในเรื่องของการงดดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่ ไม่เสพสารเสพติด หลีกเลี่ยงการพนัน และอบายมุขต่าง ๆ รวมทั้งการมาสำส่อนทางเพศ และการมีค่านิยมรักเดียวใจเดียว ซึ่งหากมีพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องดังกล่าวที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลต่อการเกิดโรคและความเจ็บป่วย ทั้งต่อตนเอง ครอบครัว และสังคมโดยตรง เช่น บุคคลที่มีพฤติกรรมเสพสารเสพติดย่อมเจ็บป่วยง่าย ร่างกายทรุดโทรม เกิดความเครียดในครอบครัว หรืออาจสร้างปัญหาความรุนแรงในสังคม

โดยสาเหตุจากพฤติกรรมดังกล่าว คือ การไม่ตระหนักในความสำคัญของปัญหา มีค่านิยมที่ไม่ถูกต้อง รวมทั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมและสังคมที่เอื้ออำนวย ฯลฯ ซึ่งผลกระทบต่อสุขภาพต่างๆ เช่น ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง โรคถุงลมโป่งพอง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ การเกิดอุบัติเหตุปัญหาอาชญากรรม โรคติดต่อทางเพศสัมพันธุ์ต่าง ๆ ได้โดยเฉพาะโรคเอดส์ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของผู้คนในโลกเป็นจำนวนมาก ฯลฯ

1.4 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านสุขภาพจิต พฤติกรรมด้านสุขภาพจิต คือ พฤติกรรมการสร้างอารมณ์และจิตใจให้ร่าเริง แจ่มใสอยู่เสมอ และพฤติกรรมการสร้างสัมพันธภาพให้เกิดขึ้นในครอบครัว ซึ่งหากบุคคลและครอบครัวขาดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในเรื่องการจัดการกับอารมณ์และความเครียดที่เหมาะสมแล้ว ก็จะทำให้เกิดโรคและความเจ็บป่วยทางจิตใจอันเนื่องมาจากความเครียดได้ เช่น การเกิดโรคซึมเศร้า โรคจิต โรคประสาท มีอาการวิตกกังวล ซึ่งบั่นทอนสุขภาพร่างกายให้เจ็บป่วยโดยง่าย จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมยุคโลกาภิวัฒน์ ทำให้เกิดการแข่งขันสูงรวมทั้งการเผชิญกับปัญหาจราจร ความแออัดไม่มีความผ่อนคลาย ก่อให้เกิดความเครียด ส่งผลต่อจิตใจ โดยสาเหตุมาจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสถาบัน

ครอบครัว ความอบอุ่นในครอบครัวน้อยลง ปัญหาการแบ่งเวลาสำหรับลูกที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งการแข่งขันกับปัญหาเศรษฐกิจ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง การฆ่าตัวตาย เป็นต้น

1.5 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านความปลอดภัย พฤติกรรมด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย การมีพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุ อุบัติภัย ทั้งภายในบ้าน ในสถานที่ทำงาน ในโรงเรียน ในชุมชน หรือบนท้องถนน ถ้าบุคคลขาดพฤติกรรมการป้องกันความปลอดภัยต่าง ๆ แล้ว ก็อาจ ส่งผลให้ร่างกายบาดเจ็บหรือทุพพลภาพ

พฤติกรรมความปลอดภัย ทั้งในภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ แนวโน้ม พบว่า ประชากรวัยแรงงานเหล่านี้มีโอกาสที่จะได้รับจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งกายภาพ (แสง เสียง ความร้อน) และทางชีวภาพ และสารเคมีต่างๆ รวมทั้งการจัดระบบและมีสภาวะการทำงานที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ความไม่ปลอดภัยจากการจราจรก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการวิเคราะห์พฤติกรรม พบว่า สาเหตุและปัจจัยจากการขาดความรู้ ความตระหนักของอันตราย ขาดทักษะในการทำงานการขับขี่รถยนต์ สภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการขับขี่ เช่น ขาดอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยในการทำงาน ไม่สวมเข็มขัดนิรภัย และการปฏิบัติตามมาตรการทางกฎหมายไม่เคร่งครัด ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ การจราจร และโรคจากสารเคมีและสารพิษต่างๆ เป็นต้น

1.6 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายและการตรวจสุขภาพประจำปี พฤติกรรมการออกกำลังกายและการตรวจสุขภาพประจำปี คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพดังนั้น ถ้าบุคคลมีพฤติกรรมขาดการออกกำลังกายก็จะทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น โรคอ้วน โรคหัวใจ โรคความดันเลือดสูง โรคกระดูกพรุน หรือรวมทั้งโรคมะเร็ง และถ้ามีพฤติกรรมละเลยการตรวจสุขภาพประจำปีอาจเสี่ยงต่อการเป็นโรค ซึ่งยากต่อการรักษาให้หายเป็นปกติได้อย่างทันท่วงที ซึ่งจากการวิเคราะห์พฤติกรรม พบว่า มีสาเหตุหรือปัจจัยหลักมาจากประชาชนยังขาดความสนใจและความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ขาดสถานที่และอุปกรณ์การออกกำลังกาย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ก่อให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การมีรูปร่างหรือสัดส่วนของร่างกายที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

1.7 โรคและการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการดูแลสิ่งแวดล้อม ในที่นี้จะหมายถึง การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมในครอบครัวและชุมชน ได้แก่ การจัดการเรื่องขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การควบคุมแมลงและสัตว์นำโรค การใช้สารเคมีต่างๆ จากภาคเกษตรกรรม เช่น สารกำจัดศัตรูพืช ภาคอุตสาหกรรม เช่น สารจากโลหะหนัก และจากภาคบริการ เช่น สารพิษจากควันรถขนส่ง การจัดบ้านเรือนและสถานที่ต่าง ๆ

ให้มีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ร่มรื่นน่าอยู่อาศัย มีความปลอดภัย ถ้าบุคคลขาดการดูแลสิ่งแวดล้อมที่บ้าน และสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตนเองให้ถูกสุขลักษณะแล้ว ย่อมทำให้เจ็บป่วยและเป็นโรคต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะโรคติดต่อที่เกิดจากการมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค เช่นโรคไข้เลือดออก โรคอุจจาระร่วง เป็นต้น

สรุปว่า พฤติกรรมต่างๆของบุคคล ล้วนมีผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมมากมาย ดังนั้น หากประชาชนยังขาดองค์ความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมเสี่ยง ก็ส่งผลก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมาได้ เช่น พฤติกรรมบริโภคยาสูบ สุรา มีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อุบัติเหตุ เป็นต้น หรือ โรคมะเร็ง เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคที่มีสารเคมีปนเปื้อน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ความเครียด เป็นต้น

2. พฤติกรรมสุขภาพที่ควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรค

พฤติกรรมสุขภาพที่ควรปฏิบัติเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรค สามารถทำได้หลายๆ วิธีการโดยยึดหลักการดูแลสุขภาพตามสุขบัญญัติ แห่งชาติ 10 ประการ หรือหลักการสร้างเสริมสุขภาพด้วยหลักการ 6 อ (ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ อโรคยา อนามัยสิ่งแวดล้อม และ อบายมุข) หรือ 3อ 2ส (3อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และ 2 ส คือ ไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มสุรา) โดยสามารถนำวิธีการต่อไปนี้ไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพได้ ดังนี้

2.1 รักษาสุขอนามัยส่วนบุคคลอยู่เสมอ ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายและของใช้ให้สะอาดดูแลรักษาฟันและเหงือกให้สะอาด แข็งแรง มีสุขภาพดี รวมถึงล้างมือก่อนรับประทานอาหารและหลังการขับถ่ายทุกครั้ง ถ่ายอุจจาระเป็นเวลาทุกวัน และใส่เสื้อผ้าที่สะอาดไม่อับชื้น และให้ความอบอุ่นเพียงพอ

2.2 บริโภคอาหารสุก สะอาด ปลอดภัย และครบถ้วน 5 หมู่ อย่างหลากหลาย และเพียงพอกับความต้องการของร่างกายตามวัย นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่อาจมีสารอันตรายเจือปน เช่น ไส้กรอกหรือกุนเชียงใส่สี ถั่วงอกหรือขิงซอยที่มีสีขาวผิดธรรมชาติ ซึ่งอาจมีสารฟอกขาวที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพเจือปนอยู่

2.3 ออกกำลังกายด้วยวิธีการที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆละไม่น้อยว่า 30 นาที เพื่อสร้างความแข็งแรงและภูมิต้านทานโรคแก่ร่างกาย เช่น การว่ายน้ำ การเต้นแอโรบิก การวิ่งเหยาะ หรือการเล่นกีฬาที่ถนัดและมีความสนใจ

2.4 ควบคุมหรือจัดการอารมณ์และความเครียดที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น มองโลกในแง่ดี ทำงานอดิเรกที่ถนัดและมีความสนใจ หัวเราะและยิ้มแย้มอยู่เสมอ และไม่ควรยึดติดกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากจนเกิดไป

2.5 หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพสารเสพติด พฤติกรรมการสำส่อนทางเพศ และอบายมุขต่าง ๆ ที่ทำลายสุขภาพ หรือส่งผลทำให้เกิดโรคและการเจ็บป่วย

2.6 ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและในชุมชนให้ถูกสุขลักษณะ มีความปลอดภัย ไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรค หรือเป็นแหล่งเพราะเชื้อโรค ที่นำโรคและความเจ็บป่วยมาสู่คน

2.7 ตรวจสุขภาพเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อลดความเสี่ยง หรือลดความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้น และช่วยให้มีการดูแลรักษาโรคได้อย่างน้อยทันท่วงที

บทสรุป

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงในที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถวัดได้ว่าเกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม พฤติกรรมสุขภาพ มี 2 ลักษณะด้วยกัน คือลักษณะของการกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมมีผลดีต่อสุขภาพ และลักษณะของการกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมมีผลเสียต่อสุขภาพ โดย พฤติกรรมสุขภาพมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ พฤติกรรมด้านความรู้หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective Domain) และ พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ด้วย 3 วิธีการ คือ การเปลี่ยนแปลงเพราะถูกบังคับ การเปลี่ยนแปลงเพราะการเอาแบบอย่าง และ การเปลี่ยนแปลงเพราะยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดี

นอกจากการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคจากตัวเชื้อโรคแล้ว มนุษย์ยังเจ็บป่วยหรือเกิดโรคได้เพราะพฤติกรรมการดำรงชีวิตของตนเอง ซึ่งล้วนแต่มีความสัมพันธ์ต่อสุขภาพโดยตรง ดังนั้นการมีสุขภาพอนามัยที่ดี ไม่เจ็บป่วยหรือเกิดโรคอันเนื่องมาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม สามารถทำได้หลายๆวิธีการ โดยยึดหลักการดูแลสุขภาพตามสุขบัญญัติ แห่งชาติ 10 ประการ หรือหลักการสร้างเสริมสุขภาพด้วยหลักการ 6 อ หรือ 3อ 2ส ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมสุขภาพเบื้องต้นในการส่งเสริมและป้องกันโรคอันตรายที่จะส่งผลต่อสุขภาพของตนเองได้

คำถามท้ายบท

1. จงอธิบายความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ
2. จงอธิบาย ความหมาย พร้อมยกตัวอย่างลักษณะของการกระทำพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมต่อสุขภาพ
3. จงอธิบายความหมายขององค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้าน
4. จงอธิบายความหมายประเภทของพฤติกรรมสุขภาพพร้อมยกตัวอย่างประกอบ
5. จงอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

กันยา สุวรรณแสง. (2536). **บุคลิกภาพและการปรับตัว**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: รวมสาส์น.

ความหมายของสุขภาพ. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2557. จาก : http://www.moph.go.th/ hot/national_ health_50.pdf.

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับการเกิดโรค. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2557. จาก: http:// www. vimanloy.com/lesson/lesson9_1.php.

จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และเฉลิมพล ตันสกุล. (2550). **พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior)**.พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

ณรงค์ เส็งประชา. (2528). **มนุษย์กับสังคม .** กรุงเทพฯ**:** โอเดียนสโตร์**.**

ธนวรรธน์ อิ่มสมบูรณ์. (2536). **การสาธารณสุขและประชาสัมพันธ์กับการพัฒนาสาธารณสุขเพื่อบรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า**. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

_____. (2539). **คู่มือการดำเนินงานพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในงานสาธารณสุข**.กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

_____. (2542). **การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการนำไปใช้ ในการดำเนินงานสุขศึกษาและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กองสุขศึกษา.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526ก). **“พฤติกรรมสุขภาพ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสุขศึกษา.หน่วยที่ 4** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

_____. (2526ข). **ทัศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ.และสวิง สุวรรณ. (2536). **พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขศึกษา**: กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ม.ป.พ..

ปรีชา อุปโยคิน. (2537). **พฤติกรรมแสวงหาการรักษา:เอกสารประกอบประชุมวิชาการ เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 4**.

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. (2536). **พฤติกรรมการใช้บริการทางการแพทย์ ของผู้ประกันตนในจังหวัดสมุทรปราการ**. กรุงเทพมหานคร: พิมพลักษณ์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bloom, B.S.. (1975). **Taxonomy of Education**. David McKay Company Inc., New York,

Herbert C. Kelman. (1967). **Dimention of compliance – gaining behavior**. (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2557. จาก : http://www. novabizz. com/NovaAce/Attitude.htm.

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 3
การตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง

หัวข้อเนื้อหา

1. ความสำคัญและประโยชน์ในการตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง
2. วิธีการตรวจร่างกายเบื้องต้นด้วยตนเอง
3. การตรวจสัญญาณชีพ
4. การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น
5. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมาย ความสำคัญของการตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นได้
2. เพื่อให้สามารถตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเองได้
3. เพื่อให้สามารถบอกถึงความผิดปกติของสัญญาณชีพได้
4. เพื่อให้สามารถประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นได้
5. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพด้วยตนเองได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อฝึกตรวจวัดและประเมินภาวะสุขภาพ
2. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน
3. ฟังคำบรรยาย
4. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
5. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. วัสดุ อุปกรณ์ ในการตรวจวัดและประเมินภาวะสุขภาพ
3. ใช้ Power point
4. กรณีศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
5. รูปภาพการตรวจวัดสัญญาณชีพ

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติในการตรวจวัดและประเมินภาวะสุขภาพ
2. สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม ความตั้งใจในการฟังคำบรรยาย
3. การอภิปรายแสดงความคิดเห็น
4. การตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 3
การตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง

อาจารย์วัชรพงษ์ เรือนคำ
อาจารย์กาญจนา ปินตาคำ

การมีสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา ดังคำกล่าวที่ว่า อโรคยา ปรมา ลาภา แปลว่า การไม่มีโรคคือลาภอันประเสริฐ ซึ่งคนที่มีสุขภาพดี จะต้องมีสภาพของร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ และแสดงออกอย่างมีชีวิตชีวา หรือที่เรียกว่าสุขกายสบายใจ สามารถปรับตัวให้เข้ากับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และถ้าเราต้องการเป็นผู้มีสุขภาพดีก็จะต้องรู้จักวิธีดูแลตนเอง โดยการปฏิบัติตนให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอจนเป็นกิจนิสัยและสามารถที่จะตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเองได้ และสามารถที่จะรู้ได้ว่า เรามีสุขภาพดีจริงหรือไม่ ต้องทดลองตรวจสอบ และประเมินภาวะสุขภาพของเราในช่วงนั้นๆด้วยตนเอง

การดูแลตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลสามารถกระทำกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งบุคคลได้เลือกปฏิบัติให้เหมาะสมกับตนเอง โดยมีการเรียนรู้และการสนับสนุนจากสังคมวัฒนธรรม ที่เป็นสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้นทั้งในวิชาชีพและนอกวิชาชีพทางด้านสุขภาพ และการดูแลตนเองที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพเป็นหนทางที่นำไปสู่การมีสุขภาพดี ดังนั้นการดูแลตนเองหมายถึง การเอาใจใส่ตนเอง ตรวจสอบตนเองและปฏิบัติตัวที่จะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั้งทางกาย ใจ สังคมและจิตวิญญาณ ตลอดจนดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ความสำคัญและประโยชน์ในการตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง

ปัจจุบันสังคมไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงจากสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคม อุตสาหกรรม การใช้ชีวิตของคนเปลี่ยนไปทั้งในแง่การใช้แรงงานทำงานมาใช้สมองนั่งโต๊ะทำงาน การใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบทำให้เกิดความเครียด ขาดการออกกำลังกาย ขาดการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพ ขาดความสนใจต่อสุขภาพตัวทำให้เกิดโรคต่างๆซึ่งเกิดจากการไม่ดูแลตัวเองให้ดี เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งซึ่งโรคเหล่านี้สามารถป้องกันหรือลดอุบัติการณ์ได้โดยการที่เราใส่ ใจดูแลตัวเอง เพียงใช้เวลาวันละประมาณ 1 ชั่วโมงก็สามารถทำให้สุขภาพดีขึ้น การตรวจสุขภาพมีความสำคัญในการตรวจหาและป้องกันโรคต่าง ๆ ที่อาจตรวจหาให้พบในระยะแรกและสามารถป้องกันได้ก่อนเกิดภาวะแทรกซ้อน เพราะร่างกายคนเรา

เหมือนเครื่องยนต์ ซึ่งพอใช้ไปนานๆ ย่อมมีการสึกหรอ แต่ถ้ารอให้ถึงตอนนั้นแล้วเอาเข้าอู่ บางทีก็ไม่ทันการณ์ การป้องกันจึงดีกว่าการรักษา บ่อยครั้งที่คนมีสภาพร่างกายปกติดี แต่สามารถตรวจเจอโรคในระยะเริ่มต้นได้ ซึ่งก็ต้องยอมรับว่าบางครั้ง ถ้าปล่อยไว้โดยไม่ตรวจให้รู้ ระยะของโรคจะดำเนินไปเกินกว่าจะรักษาได้ ดังนั้นถ้าตรวจแล้วพบแต่เริ่มจะดีกว่าที่จะรอจนกระทั่งให้เกิดอาการผิดปกติ

การตรวจสุขภาพโดยทั่วไปนั้นประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่หนึ่ง การตรวจร่างกายพื้นฐาน โดยวัดความดันโลหิต ฟังเสียงปอด เสียงหัวใจ ตรวจลำไส้ คลำดูท้อง ขั้นที่สอง เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีตั้งแต่การตรวจเลือด ตรวจการทำงานของตับ ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และยังมีการตรวจแยกย่อยไปอีกตามเพศ และวัย เช่น หากเป็นผู้หญิงก็จะเพิ่มการตรวจระบบสืบพันธุ์สตรี มะเร็งปากมดลูก มะเร็งรังไข่ รวมทั้งมะเร็งเต้านม ผู้ชายตรวจระบบอวัยวะเพศชาย เอกซเรย์หามะเร็งที่ต่อมลูกหมาก ขั้นที่สาม คือการตรวจเฉพาะโรค มีสองแบบ คือ แบบแรกตรวจเมื่อมีอาการ กลุ่มคนไข้พวกนี้ เช่น มีประวัติว่าปวดหัวมาก ก็ตรวจเพื่อตามอาการ เช็คความผิดปกติเกี่ยวกับศีรษะทั้งหมด เอกซเรย์สมอง อีกแบบ คือ การตรวจเพื่อหาความผิดปกติ เช่น ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ซึ่งมีหลายรายที่ตรวจแล้วเจอโรค และทำการรักษาให้หายได้

วิธีการตรวจร่างกายเบื้องต้นด้วยตนเอง

เป็นการตรวจเพื่อประเมินสภาพร่างกายเบื้องต้น ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ เพื่อนำไปสู่การรักษาต่อไป ในการตรวจร่างกายเบื้องต้นนั้นจะตรวจตั้งแต่ ศีรษะและหน้า ตา หู จมูก ช่องปาก ลำคอ หน้าอก เรื่อยไปจนถึงส่วนของแขนขา ซึ่งเรียกว่า Head-To-Toe Assessment Criteria การตรวจร่างกายตนเองอย่างง่ายๆไม่จำเป็นที่จะต้องมีทักษะสูง อาศัยเพียงการสังเกต การดู การคลำ ดังนั้นการตรวจร่างกายเบื้องต้นด้วยตนเองมีวิธีการตรวจ ดังต่อไปนี้

1. น้ำหนัก การมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมหรือมีน้ำหนักตัวปกติ มีความเกี่ยวพันกับสุขภาพร่างกายหลายอย่าง การที่น้ำหนักตัวมากเกินไปหรือน้อยเกินไป ย่อมส่งผลต่อสุขภาพ เพราะจะทำให้ความต้านทานต่ำ มีโอกาสเจ็บป่วยได้ง่าย เช่น คนอ้วนหรือคนที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ จะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของโรคมะเร็ง เบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจได้ง่าย ส่วนคนที่ผอมหรือมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ มักจะเป็นโรคปอด โรคกระเพาะอาหาร หรือโรคโลหิตจางเป็นต้น การคำนวณน้ำหนักมวลรวมของร่างกายหรือที่เรียกว่า BMI (Body Mass Index) นั้น เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากที่จะช่วยบ่งชี้ว่า กำลังเป็นโรคอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน และอาจตรวจการควบคุมน้ำหนักของตัวเองได้ก็คือ การวัดรอบเอว เพราะไขมันจะสะสมอยู่ที่บริเวณนี้เป็นอันดับแรก

และมากกว่าส่วนอื่น ๆ และไขมันที่รอบเอวนี้ก็เป็นที่ ๆ สามารถกำจัดออกไปได้ง่ายกว่าที่อวัยวะส่วนอื่น ๆ ด้วย

2. ตา ดูการมองเห็น ว่าชัดหรือไม่ การทดสอบการมองเห็นให้ใช้มือปิดตา มองทีละข้าง หากมีการมองเห็นของตาทั้ง 2 ข้างเปลี่ยนแปลงไป ก็คือสัญญาณอันตรายที่เกิดขึ้น ลักษณะที่ผิดปกติอื่นที่พบได้คือ แก้วตา ถ้ามีลักษณะขุ่นขาว จะพบได้ในต้อกระจก คนแก่ คนเป็นเบาหวาน เยื่อบุตาขาวอักเสบ พบในโรคติดเชื้อต่างๆ ตาโปนพบในต่อมไทรอยด์ทำงานมากกว่าปกติ พบมีวงสีเหลือง ๆ เกิดขึ้นรอบดวงตาบริเวณกระจกตา ซึ่งเป็นส่วนที่ปกคลุมลูกตาอยู่ อาจแปลว่าขณะนี้ ระดับคอเลสเตอรอลในตัวสูงเกินปกติ เลือดออกใต้เยื่อตาขาว พบได้ในเลือดออกในสมอง ไอกรน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอาการผิดปกติ หรือเยื่อบุตาขาวเป็นสีเหลืองแสดงถึงภาวะดีซ่าน ซึ่งอาการเหล่านี้หากพบแต่เนิ่น ๆ ก็จะสามารถดูแลรักษาให้หายได้ ควรไปพบแพทย์ หากสังเกตเห็นว่ามีสัญญาณดังกล่าวเกิดขึ้น

3. หู หูเป็นอวัยวะที่รับฟังเสียง และช่วยในการทรงตัว ถ้ามีความผิดปกติเกี่ยวกับหูเช่น หูมีน้ำหนวก เป็นฝีในหู หูอื้อ หรือมีความผิดปกติอื่น ๆ ขึ้น ควรรีบปรึกษาแพทย์เพื่อตรวจรักษาโดยเร็ว

4. จมูก จมูกเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่หายใจ สูดกลิ่น รับและกรองอากาศ ช่องจมูกจะติดต่อกับช่องคอ ต่อมทอนซิล และหูชั้นใน ดังนั้นควรมีการตรวจดูภายในจมูก และผนังกั้นช่องจมูก กดดูไม่เจ็บบริเวณโพรงจมูก มีแผล มีน้ำมูก มีจุดเลือดออก มีสิ่งผิดปกติหรือมีสิ่งแปลกปลอมหรือไม่ ถ้ามีการอักเสบในจมูก อาจมีการติดต่อลุกลามไปถึงคอและหูได้ ถ้ามีอาการผิดปกติดังกล่าวควรรีบปรึกษาแพทย์

5. ปากและช่องปาก ควรดูริมฝีปาก กระพุ้งแก้ม เหงือก ฟัน ลิ้น เพดาน และช่องปากด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ สีของฟันที่ผิดปกติไป อาจเป็นสัญญาณของโรคฟันผุหรืออาการติดเชื้อบางอย่าง ความผิดปกติที่พบบ่อยๆ คือ เชื้อราในปาก แผลร้อนใน เริม หากเหงือกมีเลือดออกเวลาแปรงฟันหรือขณะใช้ไหมขัดฟัน อาจเป็นสัญญาณของการติดเชื้อบางอย่าง และควรมีการตรวจสอบกลิ่นปาก โดยการเอามือปิดปาก ปิดจมูก และหายใจออกปากแรงๆ ถ้าได้กลิ่นแสดงว่ามาจากภายในปาก ซึ่งต้องปรึกษาทันตแพทย์ หรือแพทย์ต่อไป

6. คอ ให้สังเกตหลอดคอมีการเอียงหรือไม่ มีต่อมหรือก้อนเนื้อที่บวมโตที่คอหรือไม่มีหลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง อาการบวมที่เกิดขึ้นช่วงด้านหน้าของคอ ก็อาจจะเป็นการบวมของต่อมไทรอยด์ สาเหตุที่เกิดอาจเป็นเพราะการทำงานมากหรือน้อยเกินไปได้ทั้งสองกรณี ซึ่งก็เป็นระบบการทำงานที่มีปัญหาทั้งคู่ หรือ อาจมีหลาย ๆ เหตุผลของก้อนบวม เช่น อาจมีถุงน้ำเกิดขึ้นในไทรอยด์ มะเร็งที่ต่อมไทรอยด์ หากสงสัยว่าคอมีความผิดปกติควรปรึกษาแพทย์

7. ต่อมน้ำเหลือง มีอยู่ทั่วร่างกาย เช่นข้างคอทั้ง 2 ด้าน รักแร้ ขาหนีบ ปกติไม่ควรโต หากสังเกตพบว่าต่อมน้ำเหลืองโตขึ้นหรือคลำได้ และกดเจ็บ ควรไปปรึกษาแพทย์ เพราะต่อมน้ำเหลืองโตแสดงถึง การติดเชื้อในร่างกาย

8. ทรวงอก ตรวจสอบสภาพทรวงอกหรือเต้านมที่หน้ากระจกเงา อาจตรวจเมื่อขณะอาบน้ำเสร็จใหม่ ๆได้ และให้นอนหงายราบลง ยกแขนขวาขึ้นเหนือศีรษะและสังเกตอาการเจ็บหรือมีอาการบวมไม่ จากนั้น ใช้มือซ้ายสัมผัสเต้านมขวาโดยกดคลำเบา ๆ เป็นวงกลมไปรอบ ๆ ให้ทั่วเต้านม พยายามให้นิ้วมือซ้ายแบนราบที่สุดเพื่อกดสัมผัสเนื้อเต้านมได้ทั่วถึง เมื่อกดเป็นวงกลมจนทั่วแล้ว ให้กดตามแนวดิ่งจากด้านบนลงมาด้านล่าง โดยเริ่มตั้งแต่ส่วนของเต้านมที่ใกล้กับไหปลาร้ามากที่สุดก่อน เริ่มจากจุดกึ่งกลางของเต้านมและกดไปให้ทั่วถึงใต้รักแร้ เสร็จแล้วทำซ้ำแบบนี้กับเต้านมอีกข้าง เวลาที่ดีที่สุดในการตรวจสอบทรวงอกคือ ช่วงหลังจากหมดรอบเดือนใหม่ ๆ เพราะทรวงอกจะมีความเป็นธรรมชาติที่สุด โดยไม่มีอาการบวมจากฮอร์โมนที่เปลี่ยนแปลงไป ควรตรวจสอบทรวงอก ทุก ๆ เดือนและไปพบแพทย์เพื่อตรวจปีละครั้ง หรือเมื่อมีอาการบวม มีความหนาตัวเพิ่มขึ้นของบริเวณทรวงอก หรือมีฝ้า เนื้อต่าง ๆ ผิดปกติไป บริเวณหัวนมมีน้ำหรือของเหลวใด ๆ ออกมา มีผื่นแพ้เกิดขึ้นที่หัวนมอาจเป็นสัญญาณของการเป็นมะเร็ง

9. ท้อง ปกติท้องไม่ควรจะโต (คนที่อ้วนลงพุงถือว่าปกติ) การที่ท้องโตผิดปกติ อาจเกิดจาก การมีน้ำในช่องท้อง ลำไส้อุดตัน ตับ ม้าม ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องโต การอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง ลักษณะที่ผิดปกติอาจแสดงพยาธิสภาพได้ ดังนั้นถ้ามีอาการผิดปกติดังกล่าวควรรีบปรึกษาแพทย์

10. ผิวหนัง ผิวหนังเป็นอวัยวะที่ช่วยห่อหุ้มร่างกายไว้ ผิวหนังเป็นเครื่องชี้วัดสุขภาพอนามัยของบุคคลได้ ดังนั้นควรระวังและหมั่นสังเกตความผิดปกติ เช่น ตุ่มคัน แผล ผิวหนังหลุดลอก แห้ง ไฝ ฝ้า หรือกระที่เกิดขึ้นบนผิว เพราะอาจกลายเป็นมะเร็งผิวหนัง โรคมะเร็งผิวหนังบางชนิด ซึ่งมักเกิดขึ้นได้กับคนที่อยู่กลางแดดจัด ๆ เป็นประจำ ดังนั้นควรหมั่นสังเกตความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับผิวหนังอย่างสม่ำเสมอ หากพบสิ่งผิดปกติดังกล่าวควรปรึกษาแพทย์

11. กำลังของแขนขา และการเคลื่อนไหว ตรวจดูความพิการ การทรงตัว เนื่องจากทรงตัวที่ดีจะเกิดจากการที่อวัยวะในร่างกายส่วนต่างๆ ทำงานประสานสัมพันธ์กันและอวัยวะทุกส่วนทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในท่านั่ง ท่ายืน ท่าเดิน และท่านอน หากสังเกตพบอาการผิดปกติ เช่นก้นหรือหน้าท้องยื่นออกมามากเกินไป หรือไหล่เอียงไปข้างไหนหรือกระดูกสันหลังดูโค้งงอกว่าที่เคยเป็น และสังเกตอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อแขน –ขา การชาตามบริเวณปลายมือ/เท้าเป็นต้น อาการดังกล่าวเป็นสัญญาณเตือนว่าอาจมีความผิดปกติของร่างกาย อาการผิดปกติดังกล่าวควรไปพบแพทย์

การตรวจสัญญาณชีพ (Vital Signs)

1. ความหมายของสัญญาณชีพ

สัญญาณชีพ (V/S) หมายถึง อุณหภูมิ ชีพจร การหายใจ และความดันโลหิต สัญญาณชีพเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงสภาวะสุขภาพของบุคคล การวัดสัญญาณชีพใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินสภาวะสุขภาพของ ผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพสามารถบ่งบอกถึงการเปลี่ยนแปลงในการทำหน้าที่ของร่างกายได้

การวัดสัญญาณชีพ เป็นการตรวจสอบอาการแสดงที่บ่งบอกการมีชีวิต สัญญาณชีพประกอบด้วย อุณหภูมิของร่างกาย (Temperature) ชีพจร (Pulse) การหายใจ (Respiration) และความดันโลหิต (Blood Pressure) ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการทำหน้าที่ร่วมกันของอวัยวะที่สำคัญหลายอย่างของร่างกาย เช่น หัวใจ ปอด และสมอง และกลไกต่าง ๆ ที่ควบคุมการทำงานของร่างกาย สัญญาณชีพนี้ไวต่อการเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติของร่างกาย เมื่อใดก็ตามที่สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงจากเกณฑ์ปกติของบุคคลนั้น ๆ ย่อมแสดงถึงการมีความผิดปกติหรือพยาธิสภาพเกิดขึ้นและกำลังคุกคามความมีชีวิตของบุคคล ดังนั้นสัญญาณชีพจะทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำซึ่งจะนำไปสู่การแปลผลที่ได้กับพยาธิสภาพได้อย่างถูกต้องต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวัดสัญญาณชีพ

2.1 เพื่อประเมินระดับอุณหภูมิของร่างกาย อัตราการเต้น ลักษณะชีพจร การหายใจ และความดันโลหิต

2.2 เพื่อสังเกตอาการทั่วไปของผู้ป่วย และเป็นการประเมินสภาพผู้ป่วยเบื้องต้น

3. ข้อบ่งชี้ในการวัดสัญญาณชีพ

3.1 เมื่อแรกรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล

3.2 วัดตามระเบียบแบบแผนที่ปฏิบัติของโรงพยาบาลหรือแผนการรักษาของแพทย์

3.3 ก่อนและหลังการผ่าตัด

3.4 ก่อนและหลังการตรวจวินิจฉัยโรคที่ต้องใส่เครื่องมือตรวจเข้าไปภายในร่างกาย

3.5 ก่อนและหลังให้ยาบางชนิดที่มีผลต่อหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular) การหายใจ และการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย

3.6 เมื่อสภาวะทั่วไปของร่างกายผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง เช่น ความรู้สึกตัวลดลงหรือความรุนแรงของอาการปวดเพิ่มขึ้น

3.7 ก่อนและหลังการให้การพยาบาลที่มีผลต่อสัญญาณชีพ เช่น ก่อนให้ผู้ป่วยที่ครองเตียง (Bed Rest) มีการเคลื่อนย้าย (Ambulate) หรือก่อนให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย

4. องค์ประกอบของสัญญาณชีพ

สัญญาณชีพ ประกอบด้วย อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) ชีพจร (Pulse) การหายใจ (Respiration) และความดันโลหิต (Blood Pressure) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 อุณหภูมิของร่างกาย

4.1.1 ชนิดของอุณหภูมิในร่างกาย อุณหภูมิในร่างกาย จะแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) อุณหภูมิแกน (Core Temperature) คืออุณหภูมิบริเวณอวัยวะภายในร่างกายทั้งหมด เช่น อุณหภูมิบริเวณหัวใจ สมอง ไต ตับ ทางเดินอาหาร ฯลฯ เซลล์อวัยวะเหล่านี้จะมีอัตราการเผาผลาญอาหารค่อนข้างสูง มีอุณหภูมิกายค่อนข้างคงที่ เราสามารถจะวัดอุณหภูมิแกนได้ทางทวารหนัก (Rectal Temperature) และทางปาก (Oral Temperature)

2) อุณหภูมิเปลือก (Shell Temperature) คือ อุณหภูมิบริเวณที่เป็นกล้ามเนื้อและผิวหนัง ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามอุณหภูมิภายนอก สามารถวัดได้ทางรักแร้ (Axillary Temperature) อุณหภูมิเปลือกจะมีค่าต่ำกว่าอุณหภูมิแกน ศูนย์กลางการควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ไฮโปธาลามัส (Hypothalamus) ทำหน้าที่ควบคุมให้ร่างกายผลิตความร้อนและระบายความร้อนออกให้สมดุลกัน ร่างกายปกติจะมีอุณหภูมิกายประมาณ 36.4-37.4 ^{O}C

ในกรณีที่บุคคลไม่สามารถสร้างความร้อนได้ทันกับการสูญเสียความร้อนออกไปก็จะทำให้มีอุณหภูมิร่างกายลดลง ทำให้เกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ คือ ภาวะที่อุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36 ^{O}C อุณหภูมิที่แสดงถึงสภาวะผิดปกติของร่างกายถ้าสูงเกิน 37.5 ^{O}C เรียกว่า ไข้ มีหลายระดับดังนี้

37.5 – 38.3 ^{O}C เรียกว่า ไข้ต่ำ (Low Fever)

38.4 – 39.4 ^{O}C เรียกว่า ไข้ปานกลาง (Moderate Fever)

39.5 – 40.5 ^{O}C เรียกว่า ไข้สูง (High Fever)

สูงกว่า 40.5 ^{O}C ขึ้นไป เรียกว่า ไข้สูงมาก (Very High Fever)

4.1.2 ปัจจัยที่มีผลต่ออุณหภูมิร่างกาย อุณหภูมิร่างกายของแต่ละคน มีความแตกต่างกัน โดยมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้อุณหภูมิของคนแตกต่างกัน คือ

1) อายุ เด็กแรกเกิดและเด็กอ่อนจะมีอุณหภูมิสูงกว่าในเด็กโตและผู้ใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากศูนย์ควบคุมอุณหภูมิของร่างกายทำงานยังไม่เต็มที่ การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมจึงมีผลต่ออุณหภูมิของเด็ก อย่างมาก ดังตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับอุณหภูมิของร่างกาย

ตารางที่ 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับอุณหภูมิของร่างกาย

อายุ	องศาฟาเรนไฮท์ (^{O}F)	องศาเซลเซียส (^{O}C)
แรกเกิด	97.0 - 100.0	36.1 - 37.7
1 ขวบ	100.0	37.7
2 ขวบ	99.0	37.2
7 ขวบ-วัยผู้ใหญ่	98.6	37.0
คนชรา (มากกว่า 70 ปี)	96.8	36.0

2) ช่วงเวลาของวัน ในช่วง 24 ชั่วโมงของวัน อุณหภูมิของแต่คนจะไม่คงที่ตลอดเวลาย่อมขึ้น ๆ ลง ๆ ช่วงเวลาที่อุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 04.00 – 06.00 น. และช่วงเวลาที่อุณหภูมิสูงสุดจะเป็นในช่วงบ่าย

3) ฮอร์โมนเพศ เพศหญิงอุณหภูมิจะสูงกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีฮอร์โมนเอสโทรเจน (Estrogen) โปรเจสเตอโรน (Progesterone) ทำให้เพิ่มอัตราการเผาผลาญสารอาหาร โดยเฉพาะฮอร์โมนเอสโตรเจนจะช่วยเพิ่มไขมันให้กับร่างกายและในช่วงที่มีไข่สุกระดับของฮอร์โมนโปรเจสเทอโรนสูงขึ้น จะทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นประมาณ 0.3 – 0.6 องศาเซลเซียล หรือ 0.5 – 1 องศาฟาเรนไฮต์

4) อารมณ์ อารมณ์หรือพฤติกรรมที่ผิดไปจากปกติย่อมมีผลต่ออุณหภูมิร่างกาย ผู้ที่มีอารมณ์รุนแรงมากจะมีอุณหภูมิร่างกายสูงกว่าปกติ และผู้ที่มีอารมณ์เฉื่อยชาอุณหภูมิของร่างกายจะต่ำลงกว่าปกติ

5) การออกกำลังกาย การออกกำลังกายย่อมทำให้อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น เช่น หลังจากการเล่นกีฬาอย่างหนักอุณหภูมิจะสูงขึ้นถึง 1 – 2 องศาเซลเซียล การเคี้ยวหมากฝรั่งเพียงไม่กี่นาทีอุณหภูมิที่วัดได้ทางปากจะขึ้นถึง 0.5 องศาเซลเซียล

6) จำนวนและชนิดของอาหารที่รับประทาน อาหารที่มีโปรตีนและไขมันสูงจะกระตุ้นการเผาผลาญไหม้ของร่างกาย ย่อมทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น

7) สิ่งแวดล้อม มีส่วนในการเพิ่มหรือลดอุณหภูมิของร่างกาย ทั้งแก่เด็กและผู้ใหญ่ เช่น อากาศร้อนจัดหรือออกไปอาบแดด อุณหภูมิของร่างกายจะสูงขึ้น อากาศเย็นจัด อุณหภูมิร่างกายจะลดลงบ้าง

4.1.3 การวัดอุณหภูมิร่างกาย การวัดอุณหภูมิของร่างกาย มีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิของร่างกาย โดยทั่วไปสามารถวัดอุณหภูมิของร่างกายได้ 4 ทาง คือ

1) การวัดอุณหภูมิทางปาก เป็นวิธีที่นิยมกันมาก โดยใช้ปรอทวัดไข้ทางปาก มาสลัดให้ปรอทลงต่ำกว่าขีด 35 ^{O}C แล้วให้ผู้ป่วยอ้าปากและกระดกลิ้นขึ้น วางกระเปาะปรอทไว้ใต้ลิ้น (ระหว่างลิ้นกับพื้นปาก) แล้วให้ผู้ป่วยปล่อยลิ้นลงบนพื้นปากตามเดิม และหุบปากให้สนิท เป็นเวลาประมาณ 2-3 นาที หลังจากนั้นจึงนำปรอทออกจากปากผู้ป่วย และอ่านอุณหภูมิที่วัดได้ โดยค่าปกติประมาณ 36.7-37 ^{O}C หรือ 98.6 ^{O}F จากนั้นนำปรอทไปทำความสะอาดก่อนเก็บเข้าที่เดิม

2) การวัดอุณหภูมิทางรักแร้ การวัดวิธีนี้ใช้ในผู้ป่วยที่หมดสติไม่รู้สึกตัว โดยการใช้ปรอทวัดไข้ทางรักแร้ มาสลัดให้ปรอทลงต่ำกว่าขีด 35 ^{O}C แล้วให้ผู้ป่วยกางแขนข้างใดข้างหนึ่งออก วางกระเปาะปรอทลงไปในซอกรักแร้ แล้วให้ผู้ป่วยหุบแขนและหนีบปรอทไว้ในซอกรักแร้ เป็นเวลา 5 นาที จึงนำปรอทออกจากซอกรักแร้มาอ่านค่าอุณหภูมิที่วัดได้ ซึ่งค่าที่วัดได้จะต่ำกว่าค่าที่วัดทางปาก ประมาณ 0.5-1 ^{O}C จากนั้นนำปรอทไปทำความสะอาดก่อนเก็บเข้าที่เดิม

3) การวัดอุณหภูมิทางทวารหนัก มักจะใช้วัดในเด็กเล็กที่ไม่สามารถอมปรอทได้ (เด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี) หรือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว (Unconscious) วัดโดยการใช้ปรอทวัดไข้ทางก้น มาสลัดให้ปรอทลงต่ำกว่าขีด 35 ^{O}C แล้วทาด้วยวาสลิน ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงงอเข่าขึ้นจรดหน้าอก ใช้มือดึงก้นด้านบนขึ้น เปิดให้เห็นทวารหนัก ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆช้าๆ แล้วสอดปรอทเข้าไปในรูทวารหนักลึกประมาณ 0.5-1 นิ้วหรือ 1.5-2 เซนติเมตร ทิ้งไว้นาน 1-2 นาที จึงดึงปรอทออกมาอ่านอุณหภูมิที่วัดได้ โดยค่าที่วัดได้จะสูงกว่าอุณหภูมิที่วัดทางปาก 0.6 ^{O}C หรือ 1 ^{O}F จากนั้นนำปรอทไปทำความสะอาดก่อนเก็บเข้าที่เดิม

4) การวัดโดยการใช้เทอร์โมมิเตอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นวิธีที่ง่ายและแม่นยำ ใช้สะดวกและรวดเร็ว ได้แก่

4.1) การวัดทางรูหู ในขณะวัดให้ดึงใบหูของทารกไปด้านหลัง ส่วนเด็กโตให้ดึงใบหูขึ้นและโน้มไปด้านหลัง เพื่อให้แสงอินฟาเรดของเทอร์โมมิเตอร์ส่องถึงเยื่อแก้วหูได้ ค่าอุณหภูมิปกติ คือ 35.7-37.5 ^{O}C

4.2) การวัดทางผิวหนัง เช่น หน้าผาก หลังใบหู ซอกคอ โดยใช้เทอร์โมมิเตอร์สัมผัสบริเวณดังกล่าว แล้วอ่านค่าที่วัดได้ ค่าอุณหภูมิปกติ คือ 35.7–37.5 ^{O}C

4.1.4 ข้อควรระวังในการวัดอุณหภูมิร่างกาย

1) ไม่ควรวัดอุณหภูมิทางปากเมื่อผู้ป่วยดื่มน้ำร้อนหรือน้ำเย็นใหม่ๆ ต้องรออย่างน้อย 15 นาที การอมเทอร์โมมิเตอร์ต้องอมไว้ใต้ลิ้นและหุบปากให้สนิท

2) ห้ามนำเทอร์โมมิเตอร์วัดทางปากไปวัดทางทวารหนักหรือนำเทอร์โมมิเตอร์วัดทางทวารหนักมาวัดทางปาก

3) เทอร์โมมิเตอร์วัดทางปากและเทอร์โมมิเตอร์วัดทางทวารหนักให้แยกใส่ภาชนะไม่ปนกัน และทำความสะอาดแยกกันด้วย

4) ถ้าใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดทางรักแร้ ต้องเช็ดผิวหนังบริเวณนั้นให้แห้งเสียก่อนและหุบรักแร้ให้แน่น (ไม่จำเป็นไม่ควรใช้เพราะได้ผลไม่แน่นอน)

5) ถ้าใช้เทอร์โมมิเตอร์ทางทวารหนักต้องทาวาสลินให้ลื่นก่อน

6) สลัดเทอร์โมมิเตอร์ให้ต่ำลงถึง 35 องศาเซลเซียล หรือ 95 องศาฟาเรนไฮต์ก่อนวัดทุกครั้ง

7) ต้องเช็ดเทอร์โมมิเตอร์ด้วยสำลีหรือกระดาษชำระทันทีเมื่อเอาออกและทำความสะอาดเทอร์โมมิเตอร์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำสบู่ทุกครั้งหลังใช้

8) ห้ามนำเทอร์โมมิเตอร์วางนอกภาชนะที่ใส่ปรอท

9) ถ้าอุณหภูมิได้สูงหรือต่ำกว่าปกติมาก ให้วัดใหม่อีกครั้งหนึ่งหากยังคงผิดปกติให้พบแพทย์เพื่อตรวจเช็คอีกครั้ง

10) ถ้าวัดอุณหภูมิของร่างกายทารกแรกเกิดได้สูงกว่า 37 องศาเซลเซียล หรือต่ำกว่า 36 องศาเซลเซียล ให้ปรึกษาแพทย์

กรณีเป็นโรคติดเชื้อหรือโรคติดต่อ ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้ว แต่เทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้ให้แยกเฉพาะแต่ละคนโดยมีขวดแก้วใส่น้ำยาระงับเชื้อ 1 ขวด และใส่น้ำสบู่ 1 ขวด ให้แช่เทอร์โมมิเตอร์ในน้ำยาระงับเชื้อตลอดเวลา เมื่อจะนำมาใช้ให้ล้างด้วยน้ำเปล่าเช็ดให้แห้ง และวิธีทำความสะอาดเทอร์โมมิเตอร์เช่นเดียวกับเทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้วัดทั่วไป

4.2 **ชีพจร (Pulse)** ชีพจรเป็นการสั่นสะเทือนของผนังหลอดเลือด ซึ่งเกิดจากการบีบตัวของหัวใจห้องล่างด้านซ้าย ทำให้ผนังของหลอดเลือดแดงขยายเป็นจังหวะ เป็นผลให้สามารถจับชีพจรได้ตลอดเวลา

4.2.1 ตำแหน่งหลอดเลือดที่สามารถจับชีพจร มีดังต่อไปนี้

1) ชีพจรเท็มพอรัล (Temporal Pulse) จับที่เหนือและข้างๆตา ซึ่งหลอดเลือดแดงเท็มพอรัลทอดผ่านเหนือกระดูกเท็มพอรัลของศรีษะ

2) ชีพจรคาโรทิด (Carotid Pulse) อยู่ด้านข้างของลำคอ คลำได้ชัดเจนที่สุดบริเวณมุมขากรรไกรล่าง

3) ชีพจรเบรเคียล (Brachial Pulse) อยู่ด้านในของกล้ามเนื้อไบเซ็พซ์ คลำได้ที่บริเวณข้ออับแขน

4) ชีพจรเรเดียล (Radial Pulse) อยู่ที่ข้อมือด้านใน บริเวณกระดูกปลายแขนด้านนอกหรือด้านหัวแม่มือ เป็นตำแหน่งที่นิยมจับชีพจรมากที่สุด เพราะเป็นที่ที่จับได้ง่ายและไม่รบกวนผู้ป่วย

5) ชีพจรฟีโมรัล (Femoral Pulse) อยู่บริเวณขาหนีบตรงกลางๆส่วนของเอ็นที่ยึดขาหนีบ

6) ชีพจรพ็อพลิดเทียล (Popliteal Pulse) อยู่บริเวณข้อพับเข่าหาค่อนข้างยากแต่ถ้างอเข่าก็สามารถคลำได้ง่ายขึ้นอยู่ตรงกลางๆข้อพับเข่า

7) ชีพจรดอร์เซลีส เพดดีส (Dorsalis Pedis Pulse) อยู่บริเวณหลังเท้า ให้ดูแนวกลางตั้งแต่หัวเข่าลงไป ชีพจรที่จับได้อยู่กลางหลังเท้าระหว่างนิ้วหัวแม่เท้ากับนิ้วชี้

8) ชีพจรเอ็พพิคัล (Apical Pulse) อยู่ที่ยอดของหัวใจ หน้าอกด้านซ้าย บริเวณที่ตั้งของหัวใจ มักจะใช้กับเด็กทารกและเด็กเล็กๆ ที่อายุต่ำกว่า 2-3 ขวบ

9) ชีพจรโพสทีเรีย ทิเบียล (Posterior Tibial) อยู่บริเวณหลังปุ่มกระดูกข้อเท้าด้านใน

4.2.2 สิ่งที่จะต้องสังเกตในการตรวจวัดชีพจร

1) อัตราความเร็วชีพจร หมายถึง อัตราการเต้นของหัวใจต่อ 1 นาที มีปัจจัยต่างๆที่ทำให้อัตราความเร็วของชีพจรแตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้ คือ

1.1) อายุ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ชีพจรมีความแตกต่างกัน ดังนี้

ทารกแรกเกิด	ชีพจรประมาณ	120 - 140	ครั้ง/นาที
อายุ 1 ขวบ	ชีพจรประมาณ	110 - 120	ครั้ง/นาที
อายุ 5 ขวบ	ชีพจรประมาณ	95 - 100	ครั้ง/นาที
อายุ 10 ขวบ	ชีพจรประมาณ	85 – 90	ครั้ง/นาที
วัยรุ่น	ชีพจรประมาณ	70 - 80	ครั้ง/นาที
ผู้ใหญ่	ชีพจรประมาณ	60 - 80	ครั้ง/นาที
คนชรา	ชีพจรประมาณ	60 - 70	ครั้ง/นาที
สรุป			
ในผู้ใหญ่	ชีพจรประมาณ	60 - 80	ครั้ง/นาที
ในเด็ก	ชีพจรประมาณ	90 - 140	ครั้ง/นาที

1.2) เพศ หญิงจะเร็วกว่าชายเล็กน้อยในช่วงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

1.3) การออกกำลังกาย ปกติชีพจรจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อได้ออกกำลังกาย เนื่องจากในระหว่างการออกกำลังกาย กล้ามเนื้อต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น จึงทำให้เพิ่มการเต้นของหัวใจเพื่อที่จะได้นำออกซิเจนไปยังกล้ามเนื้อให้มากขึ้น

1.4) อารมณ์ อัตราการเต้นของหัวใจขึ้นอยู่กับระบบประสาทอัตโนมัติ อารมณ์ที่เกิดขึ้นเช่น ความกลัว ความโกรธ ความวิตกกังวล การรับรู้ความเจ็บปวด จะไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาทีติคทำให้หัวใจบีบเต้นเร็วขึ้น สำหรับการกระตุ้นระบบประสาทพาราซิมพาทีติคทำให้หัวใจเต้นช้าลง หากหัวใจเต้นเร็วเกิน 100 ครั้งต่อนาทีขึ้นไปในผู้ใหญ่ ถือว่าชีพจรเต้นเร็ว (Tachycardia) ในทางตรงข้ามถ้าหัวใจเต้นช้ากว่า 60 ครั้งต่อนาที ถือว่าชีพจรเต้นช้า (Bradycardia)

1.5) ความร้อน พบว่าความร้อนที่เพิ่มขึ้นภายในร่างกายหรือมีไข้ขึ้นนั้น จะทำให้ชีพจรเต้นเร็วและแรงขึ้น

1.6) ยาบางชนิดลดอัตราความเร็วของชีพจรและบางชนิดเพิ่มอัตราความเร็วของชีพจร

1.7) การตกเลือด การสูญเสียเลือดจากระบบเลือดประมาณร้อยละ 10 ของจำนวนเลือดทั้งหมด (จำนวนเลือดทั้งหมดในระบบเลือดของผู้ใหญ่มีประมาณ 5 ลิตร) จะทำให้ชีพจรเร็วขึ้น

1.8) ท่าทาง เมื่ออยู่ในท่ายืน ชีพจรจะเร็วกว่าเมื่ออยู่ในท่านั่งหรือนอน ทั้งนี้เพราะหัวใจต้องบีบตัวให้เร็วขึ้นเพื่อฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกาย

2) จังหวะชีพจร ชีพจรจะเต้นเป็นจังหวะมีช่วงพักระหว่างจังหวะแต่ละช่วงพักใช้เวลาเท่ากันลักษณะเช่นนี้เรียกว่าชีพจรสม่ำเสมอ (Pulses Regularis) ส่วนชีพจรที่เต้นไม่เป็นจังหวะแต่ละช่วงพักไม่สม่ำเสมอเรียกว่าชีพจรไม่สม่ำเสมอ (Arrhythmia)

3) ความแรงของชีพจร ขึ้นอยู่กับปริมาณของเลือดที่ถูกบีบออกมาจากหัวใจในแต่ละครั้ง ชีพจรปกติรู้สึกได้ด้วยการกดนิ้วลงตรงบริเวณที่จะวัดด้วยแรงพอประมาณ แต่ถ้ากดแรงมากเกินไปจะไม่ได้รับความรู้สึก ถ้าแรงดันเลือดดีชีพจรจะแรง แรงดันเลือดอ่อนชีพจรจะเบา

4.2.3 วิธีจับชีพจร

1) ให้นั่งพัก ในท่าที่สบาย ที่แขนควรมีที่รองรับ

2) ให้วางแขนราบกับพื้น และหงายฝ่ามือขึ้น

3) ให้วางนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางลงบนตำแหน่งที่เส้นเลือดแดงผ่าน แล้วกดลงเบาๆ

4) ให้นับจำนวนครั้งเป็นเวลานาน 1 นาที หรืออาจนับเพียง 30 วินาทีแล้วคูณ 2 ก็ได้ กรณีนี้ต้องมีจังหวะชีพจรที่สม่ำเสมอ

4.3 การหายใจ (Respiration) คือ กระบวนการนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกาย และนำคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกาย การหายใจเป็นการนำเอาออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายและนำคาร์บอนไดอกไซด์ออกจากร่างกาย ศูนย์กลางที่ควบคุมการหายใจ จะอยู่ที่ส่วนท้ายของสมอง (Medulla Oblongata) ซึ่งมีความไวมาก เช่น ไวต่อระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในกระแสเลือดสูง ไวต่อการขยายตัวของปอด การหายใจเป็นการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติซึ่งบางครั้งสามารถควบคุมได้โดยจิตใจ

4.3.1 ขั้นตอนการหายใจ การหายใจแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การหายใจเพื่อแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ระหว่างปอดกับอากาศภายนอก (External Respiration) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1) การสูดเอาอากาศเข้าไปในถุงลมของปอด เรียกว่าการหายใจเข้า (Inspiration or Inhalation) จังหวะนี้จะมีการยกตัวของกระดูกซี่โครงพร้อมๆกับกระบังลมมีการหย่อนต่ำลงในท้อง ทำให้มีการขยายตัวของทรวงอกและหน้าท้อง ปอดจึงขยายตัวรับอากาศจากภายนอกเข้ามาได้ ซึ่งในอากาศมีก๊าซออกซิเจนประมาณ ร้อยละ 21.00 เข้าไปถึงในถุงลมในปอดออกซิเจนจะซึมเข้าเส้นเลือดแดงที่หุ้มถุงลมอยู่เข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือด

1.2) การไล่อากาศออกจากปอด เรียกว่าการหายใจออก (expiration or exhalation) ในจังหวะนี้จะมีการหดตัวเข้าหากันของกระดูกซี่โครง ทำให้หน้าอกบุ๋มลง พร้อมๆกับกระบังลมจะดันตัวสูงขึ้นไปในช่องอกทำให้ช่องอกแคบเข้า ปอดจะถูกบังคับให้แฟบลง อากาศจะถูกขับออกมาทางจมูก ซึ่งประกอบด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการเผาผลาญภายในเซลล์และมีก๊าซออกซิเจนเหลือประมาณร้อยละ 16-18

2) การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งอยู่ในเลือด กับเซลล์ของเนื้อเยื่อต่างๆในร่างกาย (Internal Respiration) ออกซิเจนที่ได้จากการหายใจเข้าถูกนำไปสู่เซลล์ต่างๆ โดยเส้นเลือดแดง ส่วนคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเกิดจากการเผาผลาญของเซลล์นั้นๆ จะซึมผ่านเข้าเส้นเลือดดำ เพื่อนำกลับไปฟอกที่ปอด เมื่อถึงถุงลมคาร์บอนไดออกไซด์จะซึมออกจากเส้นเลือดดำเข้าสู่ถุงลมในปอด แล้วขับออกพร้อมลมหายใจออก

4.3.2 การนับการหายใจ การนับการหายใจเข้าและออกนับเป็น 1 ครั้ง สังเกตใน 1 นาที หน่วยวัดการหายใจ เป็นครั้งต่อนาที การวัดการหายใจควรวัดขณะพัก ช่วงค่าปกติของการหายใจปกติตามอายุ มีดังนี้

ทารกแรกเกิด	ประมาณ	35-40	ครั้งต่อนาที
ทารก (6 เดือน)	ประมาณ	30-50	ครั้งต่อนาที
2 ปี	ประมาณ	25-35	ครั้งต่อนาที
เด็ก	ประมาณ	20-30	ครั้งต่อนาที
วัยรุ่น	ประมาณ	16-19	ครั้งต่อนาที
ผู้ใหญ่	ประมาณ	16-20	ครั้งต่อนาที

4.3.3 สิ่งที่ต้องสังเกตในการหายใจ

1) อัตราของการหายใจ (Respiratory Rate) ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น อายุ การออกกำลังกาย อารมณ์ อุณหภูมิของร่างกาย ในผู้ใหญ่หากหายใจเกินกว่า 24 ครั้งต่อนาที ถือว่าเป็นการหายใจเร็ว (Tachypnea) หรือหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาทีเรียกว่าการหายใจช้า (Bradypnea) ถ้าหากไม่มีการหายใจเลยเรียกว่าหยุดหายใจ (Apnea)

2) ความลึกของการหายใจ (Depth of Respiratory) ให้สังเกตความเคลื่อนไหวของทรวงอก สามารถบอกได้ว่า หายใจลึกหรือตื้น การหายใจลึกเป็นการนำเอาอากาศเป็นจำนวนมากเข้าและออกจากปอด การหายใจจะตื้นตรงข้ามกับการหายใจลึก อาจเนื่องจากทางเดินอากาศแคบ เนื้อปอดน้อยก็ได้ การวัดความลึกของการหายใจต้องวัดด้วยเครื่องมือวัดความจุของปอด ซึ่งความจุของปอดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเพศ อายุ รูปร่างและท่าทาง ชายจะมีความจุปอดมากกว่าหญิง เด็กมีความจุน้อยกว่าผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุจะมีความจุน้อยกว่าหนุ่มสาว รูปร่างมีส่วนเกี่ยวกับความจุของปอดด้วย ผู้ที่มีรูปร่างผอมสูงจะมีความจุปอดมากกว่าคนอ้วนโดยเฉพาะนักกีฬาจะมีความจุปอดมากกว่าคนธรรมดา ท่าทางของคนก็มีส่วนเกี่ยวกับการนำเอาอากาศเข้าปอดได้มากน้อยแตกต่างกัน ท่านอนมีปัจจัยเกี่ยวกับสรีรวิทยาสองอย่างคือ การเพิ่มเลือดที่บริเวณภายในทรวงอกและแรงกดของทรวงอก ด้วยเหตุนี้ผู้ป่วยที่นอนอยู่นานๆจะทำให้อากาศแลกเปลี่ยนที่ปอดน้อย ซึ่งทำให้เกิดอาการคั่งของน้ำและเกิดการติดเชื้อได้ง่าย

3) จังหวะการหายใจ (Rhythm of Respiratory) การหายใจที่ปกติจังหวะการหายใจเข้าและหายใจออกจะเท่ากัน ให้สังเกตการหายใจว่าจังหวะสม่ำเสมอหรือไม่

4) ลักษณะของการหายใจ การหายใจปกติ (Eupnea) เป็นไปโดยสะดวกไม่ต้องใช้แรง ไม่มีเสียงและไม่เจ็บปวด ถ้าเกิดการหายใจลำบาก หายใจขัด (Dypsnea) จะต้องออกแรงในการหายใจ นอกจากนี้จะต้องสังเกตเกี่ยวกับเสียงที่ผิดปกติ เช่น เสียงวี๊ด ซึ่งแสดงว่าทางเดินหายใจแคบ ซึ่งเสียงนี้จะฟังชัดมากขณะหายใจออก **หลักการสำคัญ** คือต้องไม่ให้ผู้ถูกวัดรู้สึกตัว ว่ากำลังถูกนับการหายใจ เพราะจะทำให้เกิดอาการเกร็งและบังคับการหายใจไม่ให้เป็นไปตามปกติ

4.3.4 วิธีนับการหายใจ

1) ล้างมือให้สะอาด

2) ถ้ามีกิจกรรม หรือออกกำลังกายมา ควรให้พักก่อน 5-10 นาที ในทารกแรกเกิด เด็กเล็กให้ประเมินการหายใจเป็นอันดับแรก เพื่อป้องกันเด็กตกใจ ทำให้ค่าไม่แน่นอนสำหรับผู้ใหญ่ให้ประเมินการหายใจหลังวัดชีพจร เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยระมัดระวังเกี่ยวกับการหายใจ

3) วางมือในลักษณะจับชีพจร หากนับชีพจรแล้ว ให้สังเกตการหายใจต่อไปทันที นับการหายใจโดยดูการขยายของกระดูกซี่โครงและกระบังลมบริเวณทรวงอกขณะมีการหดขยายตัวให้นับเป็น 1 ครั้ง เป็นเวลา 1 นาที ให้สังเกตจำนวนครั้ง จังหวะ ความตื้นลึกและลักษณะการหายใจ

4) ล้างมือเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม

4.4 ความดันเลือด (Blood Pressure) เป็นแรงดันของเลือดที่ไหลอยู่ในหลอดเลือดแดงซึ่งจะไหลผ่านและมีจังหวะขึ้นลง ตามการบีบจับของหัวใจจังหวะความดันของเลือดที่วัดมี 2 อย่างคือ ความดันซิสตอลลิค (Systolic Pressure) ซึ่งเป็นความดันที่เกิดจากการหดรัดตัวของหัวใจด้านล่างซ้าย เพื่อฉีดเลือดออกจากหัวใจจึงเป็นความดันที่สูงสุด สำหรับความดันไดแอสโตลิค (Diastolic Pressure) เป็นความดันที่วัดเมื่อหัวใจห้องด้านล่างซ้ายพักจึงเป็นความดันที่ต่ำสุด ความแตกต่างระหว่างความดันซิสตอลลิคกับความดันไดแอสโตลิค เรียกว่า ความดันชีพจร (Pulse Pressure)

ความดันของหลอดเลือดแดงที่อยู่ใกล้หัวใจจะมีความดันสูงกว่าหลอดเลือดแดงที่อยู่ไกลหัวใจ ส่วนในหลอดเลือดดำจะมีความดันต่ำกว่าหลอดเลือดแดงเสมอ ความดันเลือดมีหน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท (mmHg) เป็นตัวเลข 2 ค่าคือ ค่าความดันเลือดขณะหัวใจบีบตัว และค่าความดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว เช่น 120/80 มิลลิเมตรปรอท ค่าตัวเลข 120 แสดงค่าความดันเลือดขณะหัวใจบีบตัวให้เลือดออกจากหัวใจ เรียกว่า ความดันระยะหัวใจบีบตัว (Systolic Pressure) หรือความดันซิสตอลลิค ส่วนตัวเลข 80 แสดงความดันเลือดขณะหัวใจคลายตัว เพื่อรับเลือดเข้าสู่หัวใจ เรียกว่า ความดันระยะหัวใจคลายตัว (Diastolic Pressure) หรือความดันไดแอสตอลลิค เครื่องมือวัดความดันเลือดเรียกว่า “มาตรความดันเลือด” (Sphygmomanometer) จะใช้คู่กับสเตตโตสโคป (Stethoscope) หรือเครื่องตรวจฟังโดยจะวัดความดันที่หลอดเลือดแดง

การวัดความดันเลือดเป็นการวัดถึงการทำงานของหัวใจและแรงต้านทานส่วนปลายของหลอดเลือด ในผู้ใหญ่จะมีความดันเลือดอยู่ระหว่าง 120/80 มิลลิเมตรปรอท ความดันเลือดอาจเปลี่ยนแปลงไปจากปกติได้ ซึ่งเป็นไปได้ 2 ทางด้วยกัน คือ ความดันเลือดสูง (Hypertension) โดยทั่วไป ถือว่าความดันซิลตอลลิคหรือระยะหัวใจบีบตัวเกิน 140 มิลลิเมตรปรอทและหรือ

ความดันไดแอสโตลิคหรือระยะหัวใจคลายตัวสูงเกิน 90 มิลลิเมตรปรอท และความดันเลือดต่ำ (Hypotension) ให้ถือว่าความดันซิสตอลลิคต่ำกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท

4.4.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความดันเลือด

1) อายุ เด็กแรกเกิดจะมีความดันซิสตอลลิค ประมาณ 40-70 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิคระหว่าง 60-80 มิลลิเมตรปรอท

2) การออกกำลังกาย การออกกำลังกายเป็นการเพิ่มจำนวนเลือดซึ่งถูกฉีดออกจากหัวใจ ทำให้ความดันสูง ด้วยเหตุนี้ผู้ป่วยที่มีความดันสูงจำเป็นต้องให้พักมากๆ

3) ความเครียดทางอารมณ์และร่างกาย ความเครียดทางอารมณ์ เช่น ความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียดทางร่างกาย เช่น อาการปวดรุนแรงพอประมาณจะมีผลทำให้ความดันเลือดสูง โดยไปกระตุ้นระบบประสาทซิมพาทีติค ผลคือเพิ่มจำนวนเลือดที่ฉีดออกจากหัวใจและทำให้หลอดเลือดแดงหดรัดตัว แต่ถ้าหากมีอาการปวดอย่างรุนแรงหรือเกิดภาวะช็อค ศูนย์บังคับหลอดเลือดจะถูกยับยั้งทำให้หลอดเลือดขยายตัว ซึ่งทำให้ความดันเลือดต่ำลง

4) เพศ หลังพ้นระยะวัยรุ่นไปแล้วพบว่าเพศชายจะมีความดันเลือดสูงกว่าหญิงเล็กน้อย

5) รูปร่าง คนอ้วนความดันเลือดสูงกว่าคนผอม

6) โรค โรคที่เกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือดและโรคไตจะทำให้ความดันโลหิตสูง โรคที่เกี่ยวกับหัวใจจะทำให้ความดันเลือดต่ำ

7) ยา ยาที่มีผลต่อการหดรัดตัวของหลอดเลือดจะทำให้ความดันเลือดสูง ตรงข้ามกับยาขยายหลอดเลือดจะทำให้ความดันเลือดต่ำลง

8) อาหารและเครื่องดื่ม บางชนิดจะเพิ่มความดันเลือด และบางชนิดลดความดันเลือด

9) ท่าทาง ท่านอน ความดันเลือดจะต่ำกว่าในท่านั่งหรือยืน

4.4.2 การวัดความดันเลือด มีอยู่ 2 วิธีคือ วัดโดยทางตรงและทางอ้อม

1) การวัดความดันเลือดโดยตรง โดยวิธีใส่สายสวนเข้าไปในหลอดเลือด และเครื่องวัดความดัน วิธีนี้แพทย์เป็นผู้ทำเอง

2) การวัดความดันเลือดโดยทางอ้อม เป็นการวัดความดันโดยใช้เครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดความดันเลือด มีเครื่องตรวจฟัง (Stethoscope) และเครื่องวัดความดันเลือด (Sphygmomanometer) ซึ่งมีที่พับแขน (Cuff) ภายในทำด้วยถุงยาง ภายนอกหุ้มด้วยผ้าสำหรับบรรจุอากาศ เวลาใช้วัดความดัน โดยทั่วๆ ไปเครื่องมือวัดความดันมี 2 ชนิดที่นิยมใช้คือ เครื่องมือที่ไม่ใช้ปรอท (Aneroid Manometer) เป็นหน้าปัดมีเข็มชี้บอกจำนวนที่แบ่งไว้บนหน้าปัดนั้น และอีกชนิด

หนึ่งเป็นเครื่องที่มีแท่งแก้วเป็นรูปทรงกระบอกบรรจุปรอทข้างใน สามารถอ่านระดับความดันได้โดยดูระดับของปรอทที่ขึ้นไปตามแท่งแก้ว ให้ดูในระดับสายตา ที่พันแขนสำหรับวัดความดันมีขนาดต่างกัน ของผู้ใหญ่จะกว้างประมาณ 12-14 เซนติเมตร สำหรับของเด็กจะเล็กกว่า เด็กอายุ 7-12 ปี กว้างประมาณ 9-10 เซนติเมตร เด็กอายุ 2-6 ปีกว้างประมาณ 7-8 เซนติเมตร เด็กอายุขวบปีแรกกว้างประมาณ 3-4 เซนติเมตร บางชนิดใช้ขอเกี่ยว บางชนิดใช้พันแล้วม้วนเหน็บไว้ บางชนิดเป็นเทปสักหลาด

เครื่องมือวัดความดันบางชนิดเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งไม่ต้องใช้เครื่องมือตรวจฟังตัวเลขของความดันจะปรากฏบนจอภาพซึ่งจะใช้ได้ง่ายและสะดวกขึ้น ในการวัดความดันที่ต้องใช้เครื่องตรวจฟังนั้น จะได้ยินเสียงเรียงเป็นลำดับ ครั้งแรกเมื่อพันแขนด้วยผ้าพันแขนแล้วบีบลมเข้าจนกระทั่งมาไม่ได้ยินเสียงแสดงว่าเลือดได้หยุดไหลผ่านหลอดเลือดแดง เมื่อปล่อยลมออกความดันในผ้าพันแขนจะลดลง จนกระทั่งเลือดไหลผ่านอีก ณ จุดที่เสียงดังเริ่มแรกนั้นเป็นจุดที่หัวใจห้องด้านล่างซ้ายบีบตัวฉีดเลือด เสียงที่ได้ยินครั้งแรกเรียกว่าความดันซิสตอลลิค ในขณะที่ความดันในผ้าพันแขนลดลง เสียงจะเปลี่ยนไปไม่ชัดเจนและในที่สุดจนเงียบ ซึ่งถือว่าความดันในหลอดเลือดแดงในขณะที่หัวใจห้องด้านล่างซ้ายพัก จุดที่เสียงเริ่มเปลี่ยน หรือจุดที่เสียงเงียบหายไปนั้นคือจุดแสดงความดันไดแอสโตลิค ในคนที่หลอดเลือดแดงปกติ ความดันไดแอสโตลิคที่แท้จริงจะอยู่ต่ำกว่าจุดเริ่มเปลี่ยนเสียง 10 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งก็เป็นตำแหน่งเดียวกับเสียงที่หายไป

โดยสรุปในการวัดความดันเลือดให้ถือปฏิบัติดังนี้คือ

1) ความดันซิสตอลลิค คือจุดแรกเมื่อเริ่มได้ยินเสียงครั้งแรก

2) ความดันไดแอสโตลิค คือจุดสุดท้ายที่เสียงเริ่มเปลี่ยนหรือเสียงหายไป ตำแหน่งที่วัดความดันเลือดโดยทั่วๆ ไปวัดที่หลอดเลือดแดงที่ข้อพับแขน (Brachial Artery) หากมีเหตุจำเป็นที่วัดบริเวณนี้ไม่ได้ ให้วัดที่หลอดเลือดแดงที่ข้อพับเข่า

4.4.3 วิธีวัดความดันเลือด

1) นั่ง หรือ นอนพัก ให้สบาย หายตื่นเต้น ประมาณ 5-10 นาที

2) วัดความดันท่านอน ให้นอนหงาย วางแขนขนานกับลำตัวตามสบาย หงายฝ่ามือขึ้น วัดความดันท่านั่ง โดยนั่งบนเก้าอี้ วางแขนที่จะวัดบนโต๊ะ หงายฝ่ามือขึ้น ท่านี้สะดวกในการวัดความดันด้วยตัวเอง

3) วางเครื่องวัดความดันให้อยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ หันหน้าปัทม์ที่อ่านให้อยู่ในระดับเดียวกับสายตา ไม่ควรวางไกลเกิน 3 ฟุต

4) พันผ้ารอบแขน โดยจับปลายด้านที่มีสายยาง วางบนแขนด้านชิดกับลำตัว แล้วจึงพันส่วนที่เหลือไปเรื่อยๆ จนรอบแขน ให้ขอบล่างของผ้าพันแขน อยู่เหนือข้อศอกประมาณ 2 นิ้วกรณีที่สวมเสื้อมีแขน ให้พับแขนเสื้อข้างนั้นขึ้นเหนือข้อศอก ประมาณ 5 นิ้ว ก่อนพันผ้าพันแขน

5) คลำชีพจรตรงข้อพับให้ได้ก่อน ต่อไปวางเครื่องฟังลงบนตำแหน่งที่จับชีพจรได้ แล้วกดลงเบาๆ

6) หมุนเกลียวลูกยางที่คลายไว้ ให้ปิด ก่อนที่จะบีบลูกยาง เพื่อเพิ่มความดันในผ้าพันแขน เมื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของลูกยางเรียบร้อยแล้ว ให้บีบลูกยางซ้ำๆ ไปเรื่อยๆ หลายๆ ครั้ง จนกระทั่งจับชีพจรที่ข้อมือไม่ได้ หรือสังเกตที่หน้าปัทม์บอกความดันให้ปรอท หรือเข็มขึ้นไปที่เลข 160 (สำหรับคนหนุ่มสาว) 200 (สำหรับคนสูงอายุ) จากนั้นให้ค่อยๆ คลายเกลียวลูกยาง เพื่อลดความดันในผ้าที่พันแขนไว้ คลายไปเรื่อยๆ ช้าๆ จนกระทั่งความดันในผ้าพันแขนเท่ากับความดันในหลอดเลือด เส้นเลือดจะขยาย มีเลือดไหนผ่าน ทำให้เราได้ยินเสียงตุ๊บๆ ดังไปเรื่อยๆ ขณะที่เราคลายเกลียวลูกยางไปช้าๆ จนกระทั่งถึงจุดๆ หนึ่ง เสียงจะเปลี่ยนเป็นเสียงเบาๆ ลง แล้วเสียงนั้นก็จะหายไปในที่สุด แต่มือเรายังคลายเกลียวลูกยางไปเรื่อยๆ จนเข็มหรือปรอทตกอยู่ที่เลข 0 ตามเดิม

7) เสียงดังครั้งแรก ที่ได้ยินก็คือ ความดันค่าสูงหรือ ที่หมอเรียกว่า ความดันซีสตอลลิค (ความดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว) จุดที่เสียงเปลี่ยนหรือเสียงหาย ก็คือ ความดันค่าล่าง หรือที่เรียกว่า ความดันไดแอสตอลลิค (ความดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว) ดังนั้น ค่าความดัน จึงเขียนเป็นเลขสองจำนวนเสมอ และมีหน่วยเป็นมิลลิเมตรปรอท เช่น 120/80 มิลลิเมตรปรอท (120 คือ ความดันค่าบน ส่วน 80 คือ ความดันค่าล่าง)

8) ภายหลังที่วัดความดันครั้งแรก แล้ว เพื่อความแน่นอนให้วัดซ้ำดูอีกครั้ง โดยเฉพาะ ถ้าพบว่า ความดันสูงหรือต่ำกว่าปกติ หรือในกรณีที่วัดความดันครั้งแรกได้ยินเสียงครั้งแรกอยู่ตรงระดับปลายเข็ม หรือปรอทที่เราบีบขึ้นไปนั้นพอดี ก็ควรจะวัดซ้ำอีกครั้ง โดยบีบลมเข้าไปเพิ่มความดันให้มากขึ้นกว่าเดิม ประมาณ 20-30 มิลลิเมตรปรอท

การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ โดยปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานงานบริการชันสูตร ซึ่งผลการประเมินการตรวจห้องปฏิบัติการ สามารถใช้วิเคราะห์หาสาเหตุของโรคต่างๆได้โดยตรง หรือช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยของโรคได้ ดังนั้นหากเราสามารถทราบความผิดปกติเบื้องต้นของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ เราจะสามารถดูแล ป้องกันตนเองและรับการรักษากับแพทย์ได้อย่างทันท่วงที

1. การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Sugar) เป็นการวัดระดับน้ำตาลกลูโคส (Glucose) ในเลือด ต้องงดอาหารเป็นเวลาอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการเจาะเลือด หากพบค่าน้ำตาลในเลือดสูง มีความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวานซึ่งเกิดจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างและหลั่งฮอร์โมนอินสุลิน หรือสร้างได้แต่การหลั่งและการออกฤทธิ์ผิดปกติ ทำให้เซลล์ต่างๆ ไม่สามารถนำกลูโคสไปใช้ จึงมีระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดสูง น้ำตาลจะถูกขับออกทางปัสสาวะจึงมีชื่อเรียกว่า “เบาหวาน”

1.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมายถึง ภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 60 มก./ดล. หรือเป็นผู้เป็นเบาหวานบางราย เมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 70 มก./ดล. อาจมีอาการได้ในกรณีที่มีประวัติน้ำตาลสูงมากๆ มักพบได้ในผู้เป็นเบาหวานที่รับประทานยา หรือฉีดอินซูลินอยู่ โดยเฉพาะคนที่ควบคุมเบาหวานได้ดี ซึ่งการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเกิดจากความไม่สมดุลระหว่างน้ำตาลกับระดับอินซูลินในเลือด

ผู้ที่มีน้ำตาลในเลือดต่ำจะมีอาการ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น ใจสั่น หัวใจเต้นแรงและเร็วหิวมาก มือสั่น อารมณ์หงุดหงิดง่ายปวดศีรษะ มึนงง หน้ามืด ตาลาย ถ้าอาการรุนแรงอาจชักหรือหมดสติถ้าเกิดเวลากลางคืน อาจมีอาการปวดศีรษะ มึนงง เหงื่อออกมากขณะหลับ ฝันร้าย เมื่อตื่นขึ้นมาอาจสังเกตว่าเสื้อผ้าเปียกชุ่มไปด้วยเหงื่อ ซึ่งภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเกิดขึ้นได้จาก

1.1.1 รับประทานอาหารน้อยกว่าปกติ จะด้วยสาเหตุใดก็ตาม เช่น คลื่นไส้ อาเจียน พลาดเวลาอาหารหลัก รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา

1.1.2 ฉีดอินซูลิน หรือรับประทานยามากเกินไป

1.1.3 ออกกำลังกายหักโหม หรือทำงานหนักมากกว่าปกติ

1.1.4 การรับประทานเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในช่วงท้องว่าง อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติได้

กรณีเกิดอาการน้ำตาลในเลือดต่ำถ้าอาการไม่มาก และเกิดขึ้นใกล้เวลาอาหาร ควรรีบรับประทานทันที หรือรีบรับประทานของว่าง เช่น ขนมปัง นม ผลไม้รสหวานก่อน กรณีที่มีอาการค่อนข้างมาก แต่ยังรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำหวาน ½ - 1 แก้ว หรืออมลูกอม 1-2 เม็ด หรือน้ำตาล 2 ก้อน อาการควรจะดีขึ้นภายใน 5-10 นาที แล้วรีบรับประทานข้าว หรืออาหารประเภทแป้ง แต่ถ้าสังเกตอาการตนเองแล้วยังรู้สึกไม่ดีขึ้น สามารถดื่มน้ำหวานซ้ำอีก 1 แก้ว ทันทีถ้ามีอาการรุนแรงถึงขั้นหมดสติไม่รู้สึกตัว ห้าม ให้ลูกอม หรือ ดื่มน้ำหวาน เพราะอาจทำให้สำลัก รีบนำส่งโรงพยาบาล หรือ คลินิกที่ใกล้ที่สุด แล้วแจ้งแพทย์ที่ดูแลด้วยว่าเป็นเบาหวาน

การป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำ ให้รับประทานอาหารเป็นเวลา และเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ไม่ควรงดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง ฉีดยา และรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (ทั้ง

ปริมาณยา และเวลา) หากจำเป็นต้องออกกำลังกายนานกว่า 30 นาที ควรรับประทานอาหารว่าง เช่น นม ขนมปัง หรือผลไม้ รองท้องประมาณ 1 ชั่วโมงก่อนออกกำลังกายปรึกษาแพทย์ในกรณีที่ต้องรับประทานยารักษาโรคอื่นๆ ร่วมด้วยเพราะยานั้นอาจมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดแจ้งบุคคลใกล้ชิดให้ทราบว่าเป็นเบาหวาน และอธิบายวิธีช่วยเหลือ เมื่อมีอาการผิดปกติควรมีลูกอม น้ำตาลก้อน หรือน้ำผลไม้พกติดตัวไว้เพื่อเดินทางยามฉุกเฉินถ้ามีเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน ควรเจาะเลือดเช็คระดับน้ำตาลอย่างสม่ำเสมอ

1.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและไม่พบกรดคีโตนคั่ง ภาวะนี้พบได้ในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ค่อยดีจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม เมื่อมีความเจ็บป่วยรุนแรงหรือร่างกายเกิดการติดเชื้อ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากขึ้น อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง กระหายน้ำมาก คลื่นไส้ ปัสสาวะบ่อยและมากผิดปกติ โดยเฉพาะเวลากลางคืน อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย น้ำหนักลด ตาพร่ามัว ซึม อาจถึงขั้นหมดสติ หรือมีอาการชักกระตุกเฉพาะที่

1.2.2 ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและมีกรดคีโตนคั่ง หมายถึง ภาวะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก ร่วมกับมีสารคีโตนคั่งในเลือดเฉียบพลัน ทำให้มีกรดเกินในกระแสเลือด ภาวะนี้ค่อนข้างอันตรายรุนแรง หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที อาจเสียชีวิตได้ มักเกิดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งสาเหตุอาจเกิดจากขาดการฉีดอินซูลินหรือได้รับยาไม่เพียงพอ หรือภาวะเครียดจากการเจ็บป่วย อาการที่พบบ่อย คือ คลื่นไส้ อาเจียนมาก ปัสสาวะบ่อย ลมหายใจมีกลิ่นเหมือนผลไม้ หายใจเหนื่อยหอบลึก อาจช็อคหมดสติ

กรณีมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ให้ดื่มน้ำเปล่ามากๆ ถ้ามีเครื่องเจาะน้ำตาลปลายนิ้วที่บ้าน ควรเจาะเลือดเช็คดูระดับน้ำตาลว่าสูงเท่าใด การปรับขนาดยาฉีดอินซูลินควรโทรปรึกษาแพทย์ หรือทีมวิทยากรเบาหวาน หากมีอาการรุนแรง ควรรีบรับการรักษาอย่างเร่งด่วน

การป้องกันภาวะน้ำตาลสูง หากเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ควรควบคุมอาหารอย่างต่อเนื่อง และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รับประทานยาหรือฉีดอินซูลินตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด ตรวจเช็คระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะเมื่อมีอาการผิดปกติ และเมื่อมีอาการเจ็บป่วย ควรไปพบแพทย์ ห้ามหยุดฉีดอินซูลิน หรือหยุดรับประทานยาเอง ให้พบแพทย์ตามนัด เพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. **การตรวจระดับคอลเลสเตอรอลในเลือด (Blood Cholesterol)**

Cholesterol เป็นไขมันตัวหนึ่งในเลือด ถ้าสูงมากจะทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดตามที่ต่างๆ เช่นสมอง หัวใจ หรือไต เป็นต้น คนปกติ จะไม่เกิน 200 mg% (ตัวนี้เดิมเคยให้ถือ

ว่าสูงเมื่อเกิน 250 mg% แต่ปัจจุบันใช้ค่าที่มากกว่า 200 mg% ก็ถือว่าสูงจนผิดปกติแล้ว) การตรวจไขมันในเลือดได้แก่

2.1 คอเรสเตอรอล (Cholesterol) เป็นไขมันซึ่งเป็นส่วนประกอบของเซลล์ผิวหนัง และอยู่ในกระแสเลือด มีความ จำเป็นต่อร่างกาย เซลล์สมอง เซลล์ประสาท สร้างฮอร์โมนเพศ และวิตามินดี ถูกสังเคราะห์ภายในร่างกายโดยตับ และได้รับจากอาหาร ถ้าพบค่าสูง จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ โดยเกิดการหนา และ แข็งตัวของเส้นเลือดเลี้ยงหัวใจ มีค่าต่ำ พบได้ในขาดอาหาร ตับทำงานไม่ดี โลหิตจาง

2.2 ไลโปโปรตีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDL: High Density Lipoprotein) หรือไขมันชนิดดี ทำหน้าที่ในการนำเอาคอเรสเตอรอลจากอวัยวะส่วนต่าง ๆ กลับไปทำลายที่ตับและจะถูกกำจัดออกไป ถ้าค่าสูงแสดงว่าร่างกายมีการเผาผลาญอาหารที่ดี แต่ถ้าค่าต่ำแสดงว่ามีคอเลสเตอรอลตกค้างในร่างกายมาก ซึ่งเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด

2.3 ไลโปโปรตีนชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL: Low Density Lipoprotein) หรือไขมันชนิดเลว ทำหน้าที่ในการนำคอเลสเตอรอลจากตับไปสะสมยังเนื้อเยื่อต่างๆ ถ้าค่าสูงแสดงว่า เกิดการสะสมของไขมันที่ผนังหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย จะทำให้เกิดหลอดเลือดแดงตีบได้ง่าย

2.4 ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) เป็นไขมันที่ได้จากอาหาร และ สร้างขึ้นเองโดยตับ และลำไส้เล็ก จะละลายอยู่ในเลือดได้โดยรวมตัวกับโปรตีน ดูดซึมเข้าสู่เนื้อเยื่อต่างๆ บางส่วนถูกสะสมไว้ที่เนื้อเยื่อไขมัน พบค่าสูงขึ้น ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด

ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบค่าไขมันสูง ลดอาหารไขมันสูง เช่น ของทอด ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ นมสด เครื่องใน ไข่แดง ปู ปลาหมึก กุ้ง กะทิ รวมทั้งขนมหวานและน้ำอัดลม เพราะน้ำตาลอาจจะเปลี่ยนเป็นไขมันสะสม รับประทานปลาและผักสดให้มากขึ้น งดเหล้า เบียร์ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล และบุหรี่ และ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

3. **การตรวจปัสสาวะ**

การตรวจปัสสาวะ เป็นวิธีการช่วยให้แพทย์สามารถค้นหาโรค และวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะโรคในระบบทางเดินปัสสาวะ และโรคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่นโรคไต โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ การตรวจปัสสาวะ จะมีค่าที่รายงานออกมาหลายอย่าง ได้แก่

3.1 ลักษณะของปัสสาวะทั่วไป เช่น ความขุ่นใส สี คนปกติ เมื่อถูกขับออกจากร่างกายใหม่ๆ ควรมีสีเหลืองอ่อนและใส (Yellow Clear) และมีกลิ่นหอมอ่อนๆ

3.2 ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะคนปกติจะอยู่ประมาณ 1.010 ถึง 1.020 ถ้าสูงเกินไป พบในโรคไตเฉียบพลัน ไข้สูง โรคเบาหวาน หรืออาจเกิดจากร่างกายขาดน้ำ เช่นดื่มน้ำน้อย ท้องร่วงรุนแรง หรือในเด็กเป็นไข้เลือดออกที่กำลังช็อค และได้

น้ำชดเชย น้อยเกินไปทำให้ขาดน้ำในกระแสเลือด จะทำให้ปัสสาวะเข้มข้น ถ้าต่ำไป อาจจะเกิดจากกินน้ำมากเกิน ร่างกายจึงกำจัดน้ำออกมาทางปัสสาวะเยอะ หรือ เป็นโรคที่ทำให้มีปัสสาวะมีน้ำออกมามากผิดปกติ เช่น โรคเบาจืด โรคไตเรื้อรัง

3.3 ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ความเป็นกรดเป็นด่างของปัสสาวะคนปกติจะมี pH ประมาณ 6-8 ค่าความเป็นกรด และด่างของ ปัสสาวะมีผลต่อการออกฤทธิ์ของยาบางอย่างและการตกตะกอน ของสารบางอย่าง ในปัสสาวะทำให้เกิดนิ่วได้

3.4 แอลบลูมิน (Albumin) โปรตีนไข่ขาว ปกติในปัสสาวะไม่ควรมีโปรตีนไข่ขาวนี้หลุดออกมา แต่ถ้าไตทำงานผิดปกติ จะมีแอลบลูมินออกมาในปัสสาวะ เช่นคนไข้ โรคไตชนิด Nephrotic Syndrome หรือ ถ้าเป็นในคนท้อง ถ้าพบแอลบลูมินก็จะต้องระวังภาวะครรภ์เป็นพิษ (ซึ่งจะพบมีอาการบวม และ ความดันสูงร่วมไปด้วย)

3.5 น้ำตาล (Sugar หรือ Glucose) คนปกติ ไม่ควรมีน้ำตาล (Sugar) หรือกลูโคส (Glucose) ในปัสสาวะ ถ้าตรวจพบ จะสงสัยว่าคนไข้อาจจะเป็นเบาหวาน ควรจะงดอาหารไม่น้อยกว่าหกชั่วโมง แล้วเจาะเลือด ดูน้ำตาลในเลือด (FBS) เพื่อยืนยันโรคเบาหวานต่อไป (หมายเหตุ ทั้ง alb และ sugar ปกติจะรายงานปริมาณมากน้อย เป็น +1, +2, +3, +4 ตามลำดับ)

3.6 เม็ดเลือดขาว (White Blood Cell) ในคนปกติ ไม่ควรมีเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะเลย ถ้ามีเม็ดเลือดขาวออกมามากในปัสสาวะ แสดงว่ามีการอักเสบติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ หรือกรวยไต ถ้าพวกที่พบเล็กน้อย อาจจะไม่สำคัญเท่าไรนักแต่ถ้าพวก มีการติดเชื้ออาจจะพบหลายสิบตัว หรือเป็นร้อยๆ ซึ่งจะรายงานว่า มีจำนวนมาก (Numerous)

3.7 เม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell) เช่นเดียวกับเม็ดเลือดขาวคือ คนปกติไม่ควรพบเม็ดเลือดแดง ถ้าพบแสดงว่ามีเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ อาจจะจากอุบัติเหตุ (ถ้ามีประวัติบ่งชี้ว่าได้รับการกระแทกตามทางเดินปัสสาวะ) หรือมีเนื้องอกในทางเดินปัสสาวะ หรือมีนิ่วในทางเดินปัสสาวะ (การติดเชื้อบางครั้งก็ทำให้มีเม็ดเลือดแดงออกมา ในปัสสาวะได้แต่มักจะมี เม็ดเลือดขาวมากกว่า แต่สาเหตุที่พบบ่อยสุด ที่ทำให้พบเม็ดเลือดแดงจำนวนมากในปัสสาวะคือ นิ่ว) (หมายเหตุ – การเก็บปัสสาวะถ้าผู้ที่กำลังมีประจำเดือนควรหลีกเลี่ยง เพราะว่าจะมีเลือด ลงไปปนทำให้ พบเม็ดเลือดขาว และเม็ดเลือดแดง มีจำนวนมากในปัสสาวะได้)

3.8 เซลล์เยื่อบุ (Epithelial Cell) ทางเดินปัสสาวะในส่วนต่างๆ อาจจะพบได้เมื่อมีการอักเสบหรือความผิดปกติของทางเดินปัสสาวะ

นอกจากนี้อาจจะมีรายงานพวกผลึกของสารต่างๆ ที่ปนมากับปัสสาวะเช่น แคลเซียมออกซาเลต (Calcium Oxalate) หรือ ผลึกของยูริค (Urate Crystal) ซึ่งพวกนี้อาจจะตกตะกอนเป็นนิ่วต่อไปได้

4. การตรวจอุจจาระ

วัตถุประสงค์ในการตรวจอุจจาระ คือการหาพยาธิต่างๆ ที่อยู่ในร่างกายคนเรา ซึ่งส่วนใหญ่ตัวแก่จะอาศัยอยู่ในอวัยวะต่างๆ ของร่างกายหลายแห่ง แตกต่างกันตามชนิดของพยาธิ เช่น อยู่ในตับ , ปอด เลือด ลำไส้ และตามกล้ามเนื้อ เป็นต้น ส่วนมากไข่ของพยาธิเหล่านี้จะออกมาในลำไส้ปนกับอุจจาระ ดังนั้นในการตรวจหาไข่พยาธิส่วนใหญ่จะตรวจอุจจาระ ตัวอย่างที่จะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ควรจะต้องมีวิธีการเก็บและนำส่งให้ถูกต้องจึงจะได้ผลการวิเคราะห์ที่แน่นอน และเนื่องจากการกระจายของไข่พยาธิในอุจาระไม่สม่ำเสมอ ดังนั้นตัวอย่างของอุจาระที่จะนำมาตรวจหาพยาธิควรจะได้มาจากหลายๆ แห่งในตัวอย่างเดียวกัน และการตรวจซ้ำหลายๆ ครั้งในตัวอย่างเดิมก็ช่วยให้อัตราการพบพยาธิเพิ่มขึ้น อีกทั้งไข่พยาธิแต่ละชนิดยังเปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน

ลักษณะอุจจาระสำคัญมาก เพราะเป็นเหมือนกระจกสะท้อนสุขภาพของเจ้าของ ยิ่งปัจจุบันอาหารที่เราบริโภคส่วนใหญ่ล้วนประกอบด้วย เนื้อ นม ไข่ อันเป็นอาหารที่ไร้ซึ่งเส้นใย ทำให้ลำไส้ใหญ่อันเป็นช่องทางเดินของอุจจาระ ถูกหมักหมมด้วยของเน่าบูดซึ่งเป็นอาหารอย่างดีให้แบคทีเรีย ที่อยู่ในลำไส้ใหญ่ออกลูกออกหลานจนครองพื้นที่ในลำไส้ใหญ่ส่วนใหญ่เกือบทั้งหมด ทำให้แบคทีเรียตัวดีไม่มีที่อยู่อาศัย เป็นเหตุให้เกิดการหมักหมมจนเกิดสารพิษ ซึ่งจะถูกดูดซึมพร้อมน้ำกลับเข้าในร่างกาย ก่อให้เกิดโรคภูมิแพ้ ลดภูมิต้านทาน ทำให้เซลล์ในร่างกายชราภาพ แม้กระทั่งเป็นสาเหตุของโรคมะเร็ง ลักษณะอุจจาระที่ดีนั้น ไม่ควรถูกเก็บกักอยู่ในร่างกายนานเกินไป โดยอุจจาระที่ดีที่สุดควรจะออกมาภายใน 24 ชั่วโมงหลังการบริโภค ปริมาณของอุจจาระในแต่ละวันของคนปกติจะอยู่ในช่วง 100 – 200 กรัม และอุจจาระมักจะมีลักษณะอ่อน (Soft) ในผู้ที่กินผักผลไม้มาก และมีลักษณะเป็นก้อนเล็ก ๆ แข็งและแห้งในผู้ที่กินเนื้อสัตว์มาก กลิ่นของอุจจาระจะเปลี่ยนแปลงไปได้เนื่องจากภาวะความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของอุจจาระ ในผู้ที่กินเนื้อมากอุจจาระจะมีกลิ่นแรงขึ้น กลิ่นจะลดลงเมื่อกินผักมาก

4.1 การตรวจสุขภาพอุจจาระ การตรวจทางกายภาพ (Physical Examination) เป็นการตรวจดูลักษณะทั่ว ๆ ไปของอุจจาระโดยใช้ตาเปล่า คือ

4.1.1 สี (Color) สีของอุจจาระปกติคือสีน้ำตาล (Brown) เกิดจากสารสเตอโคบิลิน (Stercobilin) ซึ่งเป็นสารที่ได้มาจากการที่ แบคทีเรีย (Bacteria) ในลำไส้ทำปฏิกิริยากับบิริลูบิน (Bilirubin) ที่ถูกขับออกมาในอุจจาระ ซึ่งอุจจาระจะมีสีคล้ำลงเมื่อตั้งทิ้งไว้ สีของอุจจาระจะแตกต่างกันไปอันเป็นผลเนื่องจากอาหารที่กินเข้าไป สีของอาหารที่กินเข้าไป ชนิดของอาหารบางอย่าง ชนิดของยาที่กินเข้าไป เลือดที่ออกมาปนกับอุจจาระและภาวะของโรคบางอย่างด้วย

4.1.2 ลักษณะของอุจจาระ (Consistency) พบว่าอุจจาระตามปกติจะมีลักษณะอ่อนตัว (Soft) เป็นก้อนการที่อุจจาระมีลักษณะแข็ง (Hard) และแห้ง เนื่องจากภาวะของผู้ที่มีอาการ

ท้องผูกเนื่องมาจากมีการดูดซึมน้ำกลับมากเกินไปหรืออดื่มน้ำเข้าไปไม่มากพอ หรือ ลักษณะและรูปร่างของอุจจาระที่เกิดเนื่องจากโรคบางอย่าง

4.1.3 มูก (Mucus) มูกที่อยู่ในอุจจาระของคนปกตินั้นมีจำนวนน้อยและไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้ แต่หากเห็นมูกด้วยตาเปล่าได้ในสิ่งส่งตรวจที่เป็นอุจจาระแล้ว ก็ชี้ให้เห็นว่าเป็นสิ่งผิดปกติ

4.1.4 เลือด (Blood) ถ้ามีเลือดออกมาปนกับอุจจาระเกินกว่า 3 มล.ภายใน 24 ชั่วโมงแล้ว เป็นสัญญาณที่สำคัญที่แสดงให้เห็นถึง โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร บางครั้งอาจมีเลือดออกในระบบทางเดินอาหารตอนบน โดยที่สีหรือลักษณะที่ปรากฏออกมาของอุจจาระไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลยก็ได้ ในทางตรงกันข้าม มีเลือดออกจำนวนเล็กน้อยอันเนื่องมาจาก ริดสีดวงทวาร มะเร็งหรือโรคอื่น ๆ

บทสรุป

การตรวจสุขภาพด้วยตนเองนั้น ควรหมั่นตรวจเช็คอยู่เสมอเพื่อให้ร่างกายพร้อมดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมต่อไป ถ้าเปรียบร่างกายเสมือนรถยนต์ เราจำเป็นต้องนำรถเข้าตรวจสภาพเป็นระยะๆ ต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องไส้กรอง ดูแลหม้อน้ำ น้ำกลั่น แบตเตอร์รี่ ระบบเบรค อย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่เราจะสามารถขับรถไปยังที่หมายได้โดยไม่เกิดอุปสรรค์ ร่างกายของเราก็คล้ายกัน เพราะบางอวัยวะของเราต้องทำงานตลอดเวลา24 ชั่วโมงโดยไม่มีการหยุดเลยเช่น หัวใจ / ระบบการไหลเวียนโลหิต / การทำงานของปอด และระบบอื่นๆอีกมากมาย แม้เราหลับอยู่ระบบต่างภายในร่างกายก็ยังทำงานทำหน้าที่ของแต่ละระบบอยู่ตลอดเวลา ยิ่งอายุเพิ่มมากขึ้น การทำงานของระบบต่างๆของร่างกายก็คงต้องเสื่อมโทรมมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ดังนั้นจะเห็นว่าหากเราหมั่นตรวจเช็คสุขภาพของตนเองอยู่เสมอ จะทำให้ทราบต้นเหตุ และวิธีการที่ดีก็คือการดูแลป้องกันที่ต้นเหตุ ตรวจเช็คสุขภาพและสนใจตัวเองมากขึ้น จะทำให้เราสามารถประเมินภาวะสุขภาพของตนเองได้ และหากมีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นก็จะสามารถเข้ารับการปรึกษากับแพทย์ได้อย่างทันท่วงที

คำถามท้ายบท

1. จงบอกความสำคัญและประโยชน์ของการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง
2. จงอธิบายวิธีการตรวจสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเองโดยสังเขป
3. สัญญาณชีพประกอบด้วยอะไรบ้าง พร้อมอธิบายเหตุผล
4. จงอธิบายการประเมินผล น้ำตาลในเลือดและไขมันในเลือด
5. จงอธิบายการประเมินผลปัสสาวะเบื้องต้นพอสังเขป
6. จงอธิบายการประเมินผลอุจจาระเบื้องต้นพอสังเขป

เอกสารอ้างอิง

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2542**). เอกสารการสอนชุดวิชาสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน หน่วยที่ 1-7.** พิมพ์ครั้งที่ 11.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2544). **เอกสารการสอนชุดวิชาการรักษาพยาบาลเบื้องต้นหน่วยที่ 1-7 (ฉบับปรับปรุง).** พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2551). **เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างแนวคิดและการปรับปรุงโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในเขตกรุงเทพมหานคร.กรุงเทพฯ:** สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชวิกา พิสิฏฐศักดิ์, กานต์พงษ์ ดีวงศ์. (2554). **อุบัติการณ์และปัจจัยในการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ.** วิสัญญีสาร. 37 (2), 93 – 103.

ธราธร ดุรงค์พันธุ์. (2552). **การวัดสัญญาณชีพ.** สืบค้นเมื่อ 28 พฤษภาคม 2555 จาก http://www.taem.or.th/node/156.

เรณู สอนเครือ . (2541). **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล** เล่ม 1. นนทบุรี :ยุทธรินทร์การพิมพ์จำกัด.

สุปราณี เสนาดิศัย. (บรรณาธิการ). (2543). **การพยาบาลพื้นฐาน แนวคิดและการปฏิบัติ.**พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : บริษัทจุดทองจำกัด

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 4

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของการปฐมพยาบาล
2. หลักการทั่วไปในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
3. การช่วยเหลือฟื้นคืนชีพเบื้องต้น (Basic CPR)
4. การปฐมพยาบาลของผู้ที่มีการตกเลือด
5. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติเป็นลม
6. การปฐมพยาบาลผู้ป่วย ไฟไหม้ และน้ำร้อนลวก
7. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยข้อเคลื่อน ข้อเคล็ดและกระดูกหัก
8. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยกรณีถูกสัตว์กัด ต่อยและถูกสารเคมี
9. ภัยพิบัติและการปฏิบัติตัวเบื้องต้น
10. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมาย ความสำคัญของการปฐมพยาบาลได้
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการปฐมพยาบาลและสามารถอธิบายได้
3. เพื่อให้สามารถปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสมและถูกต้องได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยาย อภิปรายและสาธิตการปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง
2. ซักถามและอภิปรายผลจากกรณีศึกษา
3. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียนและกรณีศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2. Power point, เครื่องฉายภาพ
3. อุปกรณ์และหุ่นเพื่อการสาธิตการฝึก

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและซักถาม
2. การตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 9
การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

อาจารย์พัชรินทร์ วินยางค์กูล
อาจารย์สาวิตรี ธรรมสอน

ปัจจุบันการเจ็บป่วยฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นในครัวเรือน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งจากอุบัติเหตุ และจากเจ็บป่วยฉุกเฉินด้วยโรคอันตราย หรือโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมอง โรคเบาหวาน ซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ ณ จุดเกิดเหตุอย่างทันท่วงที ก่อนนำส่งสถานพยาบาลเพื่อให้ได้มาตรฐานอย่างรวดเร็วทันท่วงทีต่อเหตุการณ์และสถานการณ์ความสำคัญดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าประชาชนทุกคนจำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้ความสามารถที่จะให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินในชุมชนเบื้องต้น เพื่อช่วยป้องกันและลดการสูญเสียชีวิตของผู้เจ็บป่วยลงได้

การปฐมพยาบาล

หมายถึง การให้ความช่วยเหลือต่อผู้บาดเจ็บ หรือผู้เจ็บป่วย ณ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่หาได้ในขณะนั้น ก่อนที่ผู้บาดเจ็บจะได้รับการดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ หรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาล

1. วัตถุประสงค์ของการปฐมพยาบาล

1.1 เพื่อช่วยชีวิต

1.2 ลดความรุนแรง ภาวะไม่พึงประสงค์ เพื่อป้องกันความพิการ

1.3 บรรเทาความเจ็บปวดทรมาน และช่วยให้กลับสู่สภาพเดิม

2. หลักทั่วไปในการปฐมพยาบาล

จำเป็นต้องกระทำโดยเร็วที่สุดโดยคำนึงถึงบุคคลสองกลุ่ม คือ **ผู้ช่วยเหลือและผู้บาดเจ็บ**

2.1 ผู้ช่วยเหลือ หลักการช่วยเหลือดังนี้

2.1.1 มองดู สำรวจระบบสำคัญของร่างกายอย่างรวดเร็ว และวางแผนให้การช่วยเหลืออย่างมีสติ ไม่ตื่นตกใจ

2.1.2 ห้ามเคลื่อนย้าย เพราะการเคลื่อนย้ายทันทีอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บมากขึ้น โดยเฉพาะถ้ากระดูกสันหลังหัก กระดูกที่หักอาจตัดไขสันหลัง ทำให้ผู้บาดเจ็บพิการตลอดชีวิตได้

ยกเว้น กรณีที่การบาดเจ็บเกิดขึ้นในสถานที่ที่ไม่สะดวกต่อการปฐมพยาบาล หรืออาจเกิดอันตรายมากขึ้นทั้งผู้บาดเจ็บและผู้ช่วยเหลือ แต่จะต้องเคลื่อนย้ายอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะบริเวณศีรษะ คอและหลัง

2.1.3 ช่วยเหลือด้วยความนุ่มนวลและระมัดระวัง โดยให้ความช่วยเหลือตามลำดับความสำคัญของการมีชีวิต หรือตามความรุนแรงที่ผู้บาดเจ็บได้รับ

2.2 ผู้บาดเจ็บ อันตรายที่ร่างกายได้รับเรียงตามลำดับความสำคัญที่ควรให้ความช่วยเหลือเร่งด่วน ดังนี้

2.2.1 หยุดหายใจ ทางเดินหายใจอุดตัน หัวใจหยุดเต้น

2.2.2 การเสียโลหิตจำนวนมากอย่างรวดเร็ว

2.2.3 หมดความรู้สึก

2.2.4 เจ็บปวดรุนแรง ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะช็อค

2.2.5 อัมพาต หากเร่งรีบให้ความช่วยเหลือโดยไม่ถูกต้องอาจนำมาสู่อัมพาตถาวร

2.2.6 กระดูกหัก

3. การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ

ผู้ปฐมพยาบาลหรือผู้ช่วยเหลือประเมินสภาพผู้บาดเจ็บ โดยพิจารณาจากปัจจัยสามประการ

3.1 ลักษณะของสถานการณ์ ต้องประเมินว่า สถานการณ์นั้นปลอดภัยพอที่จะเข้าไปช่วยผู้บาดเจ็บหรือไม่ ประเมินชนิดของอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ และสภาพแวดล้อมของสถานที่เกิดอุบัติเหตุด้วย

3.2 การตรวจร่างกาย เพื่อค้นหาตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ โดยเริ่มตรวจตั้งแต่ศีรษะลงไปถึงปลายเท้า การตรวจร่างกายจะประกอบด้วย การสังเกต การคลำและการพูดคุย

3.3 สัญญาณชีพ (Vital Sings) ขณะทำการตรวจร่างกายผู้บาดเจ็บ ผู้ปฐมพยาบาลจะต้องคลำชีพจร จะต้องฟัง และสังเกตการหายใจอย่างละเอียด เช่น สังเกตสีผิวหนัง ฟังเสียงลมหายใจ และคลำชีพจร ถ้าสัญญาณมีลักษณะที่ผิดปกติ จะเป็นข้อชี้บ่งว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงในร่างกาย เนื่องจากการได้รับบาดเจ็บ ดังนั้นผู้ที่ปฐมพยาบาลจะต้องตรวจสัญญาณชีพต่อไปนี้

3.3.1 ชีพจร (Pulse) ถ้าคลำชีพจรที่หลอดเลือดแดงบริเวณข้อมือไม่พบ ให้คลำที่หลอดเลือดแดงใหญ่ที่ ข้างคอ

3.3.2 การหายใจ (Respiration) ตรวจโดยดูการกระเพื่อมขึ้นกระเพื่อมลงของทรวงอก และนับอัตราการหายใจต่อนาที จากนั้นสังเกตเสียงหายใจด้วยว่าตื้นหรือหายใจลึก หรือมีเสียงโครกครากหรือไม่

3.3.3 รูม่านตา (Pupils of the Eye) สังเกตการขยายตัว การหดตัว และขนาดของรูม่านตาทั้งสองข้างเท่ากันหรือไม่ นอกจากนี้ให้สังเกตว่ามีปฏิกิริยาตอบสนองต่อแสงหรือไม่

3.3.4 ผิวหนัง(Skin) สังเกตสี อุณหภูมิ และความชื้น

3.3.5 ขั้นตอนของความรู้สึก (State of Consciousness) ตรวจเพื่อต้องการทราบว่าผู้บาดเจ็บมีความรู้สึกตัวอยู่ในขั้นรู้สึกตัวดี หรือรู้สึกตัวบ้างไม่รู้สึกตัวบ้าง หรือไม่รู้สึกตัวเลย

3.3.6 ความสามารถในการเคลื่อนไหว (Ability to Move) ตรวจเพื่อต้องการทราบว่า ผู้บาดเจ็บสามารถขยับแขนหรือขาได้หรือไม่ มีปฏิกิริยาตอบสนองหรือไม่เมื่อถูกกระตุ้น

3.3.7 ปฏิกิริยาเจ็บปวด (Reaction to Pain) ถามผู้บาดเจ็บว่าเจ็บปวดหรือรู้สึกไม่สบายบริเวณใดบ้าง

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Cardiopulmonary Resuscitation: CPR)

หมายถึง หมายถึง การช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น ให้มีการหายใจและการไหลเวียนกลับคืนสู่สภาพเดิม ป้องกันเนื้อเยื่อได้รับอันตรายจากการขาดออกซิเจนอย่างถาวร ซึ่งสามารถทำได้โดยการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support) ได้แก่ การผายปอด และการนวดหัวใจภายนอก

1. ประโยชน์ของการช่วยฟื้นคืนชีพ

CPR มีประโยชน์มากที่สุดในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีโอกาสเสียชีวิต การทำ CPR ให้ผู้ป่วยอย่างถูกวิธีจะสามารถช่วยชีวิติผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ CPR ยังสามารถช่วยชีวิติผู้ป่วยที่จมน้ำ ถูกไฟฟ้าดูด ขาดอากาศหายใจ หรือได้รับยาเกินขนาดได้อีกด้วย รวมทั้งยังเป็นการต่อเวลาผู้ป่วยเพื่อรอให้ผู้ป่วยได้รับการช่วยเหลืออย่างเต็มที่ต่อไป

โดยปกติอากาศที่เราหายใจจะมีออกซิเจนเป็นส่วนประกอบร้อยละ 21 เมื่อเราหายใจเข้าร่างกายจะนำออกซิเจนไปใช้ประมาณร้อยละ 5 ดังนั้นจะเหลือออกซิเจนออกมากับลมหายใจออกร้อยละ16 ซึ่งเพียงพอที่เราจะช่วยการหายใจของผู้ป่วยได้ โดยการถ่ายเทลมหายใจของเราให้แก่ผู้ป่วย วิธีนี้เรียกว่า “การผายปอด” จะสามารถช่วยผู้ป่วยได้นานนับชั่วโมง

เมื่อหัวใจหยุดเต้น การกดหน้าอกผู้ป่วยอย่างถูกวิธี จะทำให้หัวใจสามารถสูบฉีดโลหิตได้ประมาณ 1ใน 4 หรือถึง 1 ใน 3 ของการบีบตัวปกติซึ่งเพียงพอ ที่เลือดจะไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย เช่น สมอง หัวใจ และปอด แต่ไม่มากพอที่จะเลี้ยงทุกส่วนของร่างกายเป็นเวลานานนับชั่วโมง การทำ CPR เมื่อผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจ ควรรีบทำทันทีภายใน 4 นาที หลังจากประเมินสภาพผู้ป่วยแล้วพบว่าหัวใจหยุดเต้นและหยุดหายใจ เนื่องจากหากร่างกายที่ไม่มีออกซิเจน

ทำให้สมองไม่สามารถทน ต่อการขาดออกซิเจนเป็นเวลานานๆเซลล์สมองบางส่วนจะค่อยๆตายไปอย่างถาวรได้

2. ภาวะหยุดหายใจ (Respiratory Arrest) และภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac Arrest)

เป็นภาวะที่มีการหยุดการทำงานของอวัยวะในระบบทางเดินหายใจและการไหลเวียนเลือดส่วนมากมักจะพบว่ามีการหยุดหายใจก่อนเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น และ ถ้าไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ถูกต้อง จะทำให้เสียชีวิตได้

2.1 สาเหตุของการหยุดหายใจ ทางเดินหายใจอุดตันจากสาเหตุต่างๆ เช่น จากสิ่งแปลกปลอมอุดกั้นทางเดิน หายใจ การแขวนคอ การถูกบีบรัดคอ การรัดคอ ในเด็กเล็กสาเหตุจากการหยุดหายใจที่พบได้มากที่สุด คือ การสำลักสิ่งแปลกปลอมเข้าหลอดลม เช่น ของเล่นชิ้นเล็ก ๆ เมล็ดถั่ว ในบางกรณีพบว่าการสูดดมสารพิษ แก๊สพิษ ควันพิษ การถูกกระแสไฟฟ้าแรงสูงดูด การจมน้ำ การบาดเจ็บที่ทรวงอก ทำให้ทางเดินหายใจได้รับอันตรายและเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ การได้รับการบาดเจ็บในระบบประสาท เช่น บาดทะยัก ไขสันหลังอักเสบ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตาย อีกทั้งการได้รับสารพิษจากแมลงสัตว์กัดต่อย เช่น ผึ้ง ต่อ แตน ต่อยบริเวณคอและหน้า การได้รับยาที่ไปกดศูนย์ควบคุมการหายใจ เช่น มอร์ฟีน ฝิ่น โคเคน บาร์บิทูเรต ฯลฯ

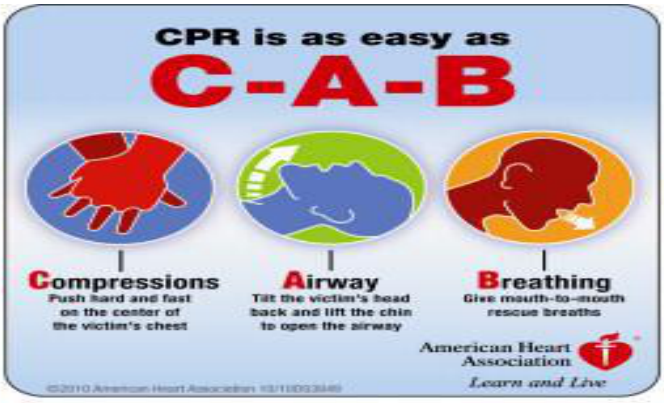
2.2 ข้อบ่งชี้ในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

2.2.1 ผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจ โดยที่หัวใจยังคงเต้นอยู่ประมาณ 2 - 3 นาที ให้ผายปอดทันที จะช่วยป้องกันภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ และช่วยป้องกันการเกิดภาวะเนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจนอย่างถาวรช่วยป้องกัน

2.2.2 ผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้นพร้อมกัน ซึ่งการช่วยฟื้นคืนชีพทันทีจะช่วยป้องกันการเกิดเนื้อเยื่อโดยเฉพาะเนื้อเยื่อสมองขาดออกซิเจน โดยทั่วไป มักจะเกิดช่วง 4 - 6 นาที ดังนั้นการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพจึงควรทำภายใน 4 นาที

ลำดับขั้นในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานประกอบด้วย 3 ขั้นตอนใหญ่โดยมีลำดับขั้นตอนที่สำคัญ (The American Heart Association: 2010) โดยได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน Guidelines Basic Life Support for Healthcare Providers CPR ไว้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 ลำดับขั้นในการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ

(ที่มา: American Heart Association. 2010)

โดยมีลำดับขั้นตอนดังภาพ 4.1 คือ C A B เริ่มต้นด้วยการประเมินสัญญาณชีพของผู้ป่วย อันดับแรกประเมินชีพจรเป็นอันดับแรกหากพบว่าไม่สามารถจับชีพจรผู้ป่วยได้ให้เริ่มต้นการ Compressions คือ การนวดหัวใจเพื่อช่วยให้เกิดเลือดไหลเวียนอีกครั้งจากนั้นเมื่อสามารถคลำชีพจรของผู้ป่วยได้แล้วให้ Clear Airway คือ การเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง และ ตามด้วยการช่วยให้หายใจ Breathing

1. การปฏิบัติในการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น

1.1 เมื่อพบคนนอนอยู่ คล้ายหมดสติ ต้องลองตรวจดูว่าหมดสติจริงหรือไม่ โดยการเรียกและเขย่าตัว เขย่าหรือตบที่ไหล่ ถ้าหมดสติจะไม่มีการโต้ตอบ หรือมีเสียงคราง หรือมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย

ภาพที่ 4.2 ตรวจสอบการหมดสติ

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr022.html. 2014)

1.2 ประเมินการหายใจโดยการทำ Look Listen and Feel (ระยะเวลาประมาณ 5 วินาทีไม่เกิน 10 วินาที) มีลำดับดังนี้คือ

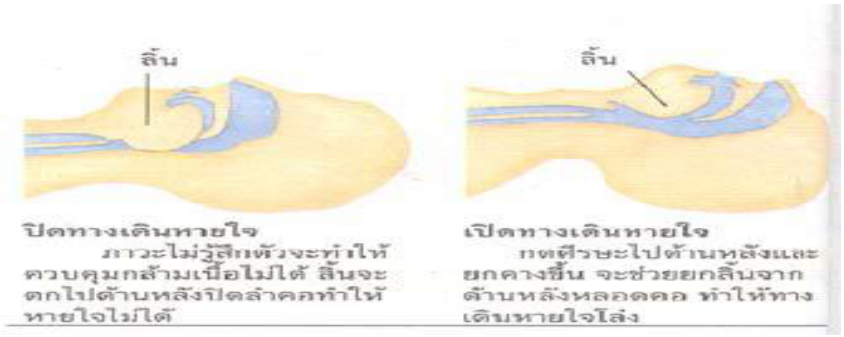
1.2.1 Look คือ ดูการเคลื่อนไหวของทรวงอก และหน้าท้องว่ามีการยกตัวขึ้นหรือไม่ หรือหายใจหรือไม่

1.2.2 Listen คือ ฟังเสียงลมหายใจ โดยเอียงหูของผู้ช่วยเหลือเข้าไปใกล้บริเวณจมูกและปากของผู้ป่วย ว่าได้ยินเสียอากาศผ่านออกมาทางจมูกหรือปากหรือไม่

1.2.3 Feel คือ สัมผัส โดยการใช้แก้มของผู้ช่วยเหลือสัมผัสกับความรู้สึกว่ามีลมหายใจที่ผ่านออกจากปากหรือจมูก อาจใช้สำลีหรือวัสดุบางเบาจ่อบริเวณจมูก

ภาพที่ 4.3 แสดงการทำ Look Listen and Feel
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr022.html. 2014)

Airway หมายถึง การเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง ซึ่งเป็นการปฏิบัติการขั้นแรก ที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว เพราะเนื่องจากโคนลิ้นและกล่องเสียงมีการตกลงไปอุดทางเดินหายใจส่วนบนในผู้ป่วยที่หมดสติ ดังนั้นจึงต้องมีการเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการดัดคางขึ้นร่วมกับการกดหน้าผากให้หน้าแหงนเรียกว่า "Head Tilt Chin Lift"



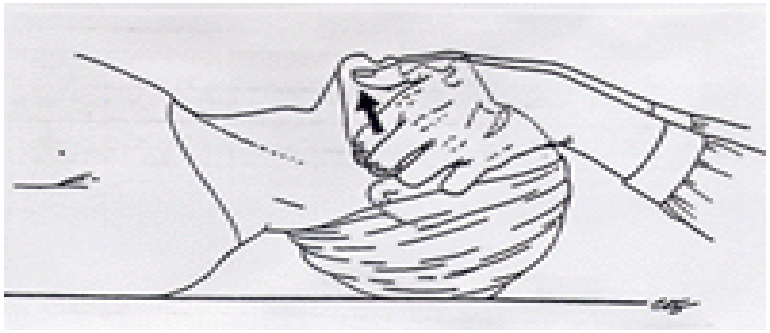
ภาพที่ 4.4 แสดงทางเดินหายใจที่เปิดและปิด

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0211.html. 2014)

ภาพที่ 4.5 แสดงวิธีการทำทางเดินหายใจให้โล่งด้วยวิธีที่เรียกว่า “Head Tilt Chin Lift”

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0211.html. 2014)

ในกรณีที่มีกระดูกสันหลังส่วนคอหัก หรือในรายที่สงสัย ควรใช้วิธี "Jaw thrust maneuver" โดยการดึงขากรรไกรทั้งสองข้างขึ้นไปข้างบน ผู้ช่วยเหลืออยู่เหนือศีรษะผู้ป่วย



ภาพที่ 4.6 Jaw Thrust Maneuver

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0211.html. 2014)

Breathing คือ การช่วยหายใจ เนื่องจากการหายใจหยุด ร่างกายจะมีออกซิเจนคงอยู่ในปอดและกระแสเลือด แต่ไม่มีสำรองไว้ใช้ดังนั้น เมื่อหยุดหายใจ จึงต้องช่วยหายใจ เป็นวิธีที่จะช่วยให้ออกซิเจนเข้าสู่ปอดผู้ป่วยได้ ซึ่งออกซิเจนที่เป่าออกไปนั้นมีออกซิเจนประมาณ 16-17 % ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในร่างกาย สามารถทำได้หลายวิธี คือ ด้วยการเป่าปาก (Mouth to mouth) เป่าจมูก (mouth to nose) และวิธีการกดหลังยกแขนของโฮลเกอร์ - นิลสัน (back pressure arm lift or Holger- Nielson method) ทำได้ดังนี้

กรณีเป่าปาก บีบจมูกของผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือหายใจเข้าปอดลึก ๆ ซัก 2-3 ครั้ง หายใจเข้าเต็มที่แล้วประกบปากให้แนบสนิทกับปากของผู้ป่วย แล้วเป่าลมหายใจเข้าไปในปอดให้เต็มที่

ภาพที่ 4.7 การผายปอดด้วยวิธี Mouth to Mouth

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0212.html. 2014)

ภาพที่ 4.8 การผายปอดด้วยวิธี Mouth to Nose

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0212.html. 2014)

กรณีเป่าจมูก ใช้ในรายที่มีการบาดเจ็บในปาก หรือในเด็กเล็ก ต้องปิดปากของผู้ป่วยก่อน และเป่าลมหายใจเข้าทางจมูกแทน ขณะที่เป่าให้เหลือบมองยอดอกของผู้รับบริการด้วยว่ามีการ ยกตัวขึ้นหรือไม่ การเป่าลมหายใจของผู้ช่วยเหลือผ่านทางปากหรือจมูก จะต้องทำอย่างช้าๆ ปล่อยปากหรือผู้ช่วยเหลือออกจากปากหรือจมูกของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจออก ให้ ผายปอด 2 ครั้ง ครั้งละ 1-1.5 วินาที (แต่ละครั้งได้ออกซิเจน 16 %) อัตราเร็วในการเป่า คือ 12 -15 ครั้ง / นาที ใกล้เคียงกับการหายใจปกติ

หากช่วยหายใจแล้ว สังเกตว่าไม่มีการยกตัวขึ้นของทรวงอกขณะช่วยหายใจ แสดงว่ามีสิ่งกีดขวางทางเดินหายใจอยู่ ให้จับผู้ป่วยนอนตะแคงกึ่งคว่ำ หันหน้าไปทางใดทางหนึ่ง ผู้ช่วยเหลือใช้นิ้วซึ่งพันด้วยผ้ากอซบางๆ กวาดในปาก เพื่อกำจัดสิ่งที่กีดขวางทางเดินหายใจออก แล้วช่วยหายใจต่อไปจนกว่าจะสามารถหายใจได้ด้วยตนเอง

ภาพที่ 4.9 วิธีการล้วงเอาสิ่งอุดกั้นทางเดินหายใจออก
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0212_2.html. 2014)

1.3 ถ้าพบว่าไม่หายใจให้เรียกขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นคือ กด 1669 เพื่อขอความช่วยเหลือพร้อมทั้งจัดท่านอนหงายราบบนพื้นแข็ง เริ่มขั้นตอนการปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ทดสอบว่าหัวใจหยุดเต้นหรือไม่ด้วยการจับชีพจรคือ **Circulation** (ระยะเวลาประมาณ 5 วินาที ไม่เกิน 10 วินาที) ถ้าไม่มีการเต้นของหัวใจ แล้วทำ **Compressions** คือ การนวดหัวใจภายนอก ทำในรายที่ประเมินภาวะหัวใจหยุดเต้น โดยการจับชีพที่บริเวณลำคอ **Carotid Artery** แล้วไม่พบว่ามีการเต้นของชีพจร ก็จะช่วยให้มีการไหลเวียนของเลือดโดยการกดนวดหัวใจภายนอก (Cardiac Massage) โดยมีหลักการคือ กดให้กระดูกหน้าอก (Sternum) ลงไปชิดกับกระดูกสันหลัง ซึ่งจะทำให้หัวใจที่อยู่ระหว่างกระดูกทั้งสองอัน ถูกกดไปด้วย ทำให้มีการบีบเลือดออกจากหัวใจไปเลี้ยงร่างกาย เสมือนการบีบตัวของหัวใจ

1.3.1 วิธีนวดหัวใจ

1) จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ บนพื้นแข็ง ถ้าพื้นอ่อนนุ่มให้สอดไม้กระดานแข็งใต้ลำตัว

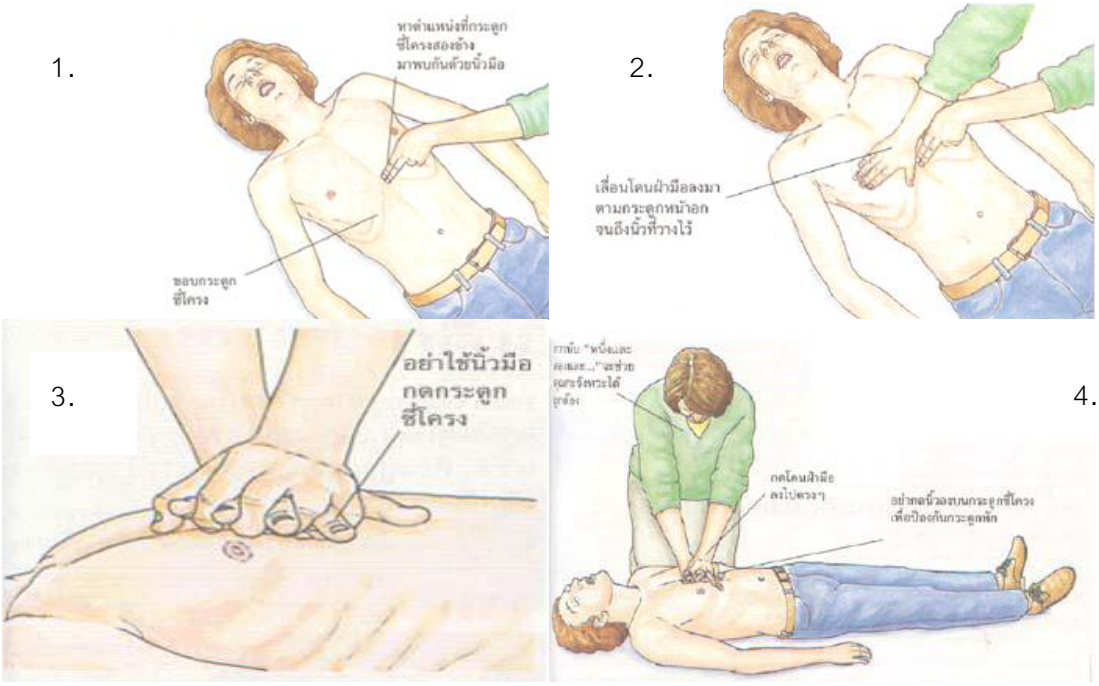
2) วัดตำแหน่งที่เหมาะสำหรับการนวดหัวใจ โดยใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางข้างที่ถนัด วาดจากขอบชายโครงล่างของผู้ป่วยขึ้นไป จนถึง ปลายกระดูกหน้าอก วัดเหนือปลายกระดูกหน้าอกขึ้นมา 2 นิ้วมือ แล้วใช้สันมือข้างที่ไม่ถนัดวางบนตำแหน่งดังกล่าว และใช้สันมือข้างที่ถนัดวางทับลงไป และเกี่ยวนิ้วมือให้นิ้วมือที่วางทับแนบชิดในร่องนิ้วมือของมือข้างล่าง (Interlocked Fingers) ยกปลายนิ้วขึ้นจากหน้าอก

3) ผู้ช่วยเหลือยืดไหล่และแขนเหยียดตรง จากนั้นปล่อยน้ำหนักตัวผ่านจากไหล่ไปสู่ลำแขนทั้งสองและลงไปสู่กระดูกหน้าอกในแนวตั้งฉากกับลำตัวของผู้เจ็บป่วยในผู้ใหญ่และเด็กโต กดลงไปลึกประมาณ 1.5 - 2 นิ้ว ให้กดลงไปในแนวดิ่ง และอย่ากระแทก

4) ผ่อนมือที่กดขึ้นให้เต็มที่เพื่อให้ทรวงอกมีการขยายตัว และหัวใจได้รับเลือดที่อุดมไปด้วยออกซิเจน ขณะที่ผ่อนมือไม่จำเป็นต้องยกมือขึ้นสูง มือยังคงสัมผัสอยู่ที่กระดูกหน้าอก อย่ายกมือออกจากหน้าอก จะทำให้มีเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ในร่างกาย และมีเลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจทำให้มีการไหลเวียนเลือดในร่างกาย

5) การกดนวดหัวใจจะนวดเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ในอัตราเร็ว 100 ครั้ง/นาที ถ้าน้อยกว่านี้จะทำให้ร่างกายได้รับเลือดไม่เพียงพอ

การกดนวดหน้าอกควรทำด้วยอัตราเร็ว 100 ครั้งต่อนาที โดยการนับ 1 และ 2 และ 3 และ……จนถึง 30 ครั้ง เป่าปากอีก 2 ครั้ง ทำทั้งสิ้น 5 รอบแล้วเป่าเท่ากับกดหน้าอก 150 ครั้งเป่าปาก 10 ครั้ง ทำสลับกันอย่างนี้ ไปจนครบ 5 รอบ (1 นาที) จึงประเมินการหายใจและการเต้นของชีพจร และประเมินอีก ทุก 1 นาที



ภาพที่ 4.10 แสดงการวัดตำแหน่ง และการกดนวดหัวใจภายนอก

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr0213.html. 2014)

1.4 ถ้ามีผู้ช่วยเหลือมาช่วยอีก ให้แบ่งการทำหน้าที่กัน เช่น ผู้ช่วยเหลือคนที่ 1 ผายปอด ผู้ช่วยเหลือคนที่ 2 กดนวดหัวใจ ถ้าผู้ช่วยเหลือแต่ละคนอาจเหนื่อยและต้องการเปลี่ยนหน้าที่กัน โดยการตะโกนว่า "เปลี่ยน" ก็จะสลับหน้าที่กัน

ภาพที่ 4.11 การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ 2 คน

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/cpr022.html. 2014)

1.5 ให้ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งมีบุคลากรนำอุปกรณ์มาช่วยเหลือเพิ่มเติม และรีบนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดทันที

สิ่งสำคัญ คือ การกู้ชีวิตจะได้ผลดีต้องฝึกปฏิบัติให้รู้และชำนาญ ลงมือปฏิบัติอย่างรวดเร็ว ทันการณ์เพราะสมองทนต่อการขาดออกซิเจนได้เพียง 4 - 6 นาทีเท่านั้น

อันตรายของการทำ CPR ไม่ถูกวิธี

1) วางมือผิดตำแหน่ง ทำให้ซี่โครงหัก, ลิ้นปี่หัก, กระดูกที่หักทิ่มโดนอวัยวะสำคัญ เช่น ตับ ม้าม เกิดการตกเลือดถึงตายได้

2) การกดด้วยอัตราเร็วเกินไป เบาไป ถอนแรงหลังกดไม่หมด ทำให้ปริมาณเลือดไปถึงอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญได้น้อย ทำให้ขาดออกซิเจน

3) การกดแรงและเร็วมากเกินไป ทำให้กระดูกหน้าอกกระดอนขึ้น ลงอย่างรวดเร็ว หัวใจช้ำเลือดหรือกระดูกหักได้

4) การกดหน้าอกลึกเกินไป ทำให้หัวใจชอกช้ำได้

5) การเปิดทางเดินหายใจไม่เต็มที่ เป่าลมมากเกินไป ทำให้ลมเข้ากระเพาะอาหาร เกิดท้องอืดอาเจียน ลมเข้าปอดไม่สะดวก ปอดขยายตัวไม่เต็มที่

5.1) ถ้ามีอาการอาเจียนเกิดขึ้นก่อน หรือ ระหว่างการทำ CPR ต้องล้วงเอาเศษอาหารออกก่อนมิฉะนั้นจะเป็น สาเหตุของ การอุดตันของทางเดินหายใจ (Airway Obstruction) การช่วยหายใจไม่ได้ผล เกิดการขาดออกซิเจน

5.2) ถ้ามีอาการท้องอืดขึ้น ระหว่างการทำ CPR ให้จัดท่าเปิดทางเดินหายใจใหม่และช่วยการหายใจด้วยปริมาณลมที่ไม่มากเกินไป

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยตกเลือด (Hemorrhage or Bleeding)

การตกเลือด หมายถึง การมีเลือดไหลออกมาจากหลอดเลือด เนื่องจากหลอดเลือดนั้นถูกตัดขาดหรือถูกทำลายโดยสาเหตุใดก็ตาม

1. ความสำคัญของการตกเลือดและการห้ามเลือด

ร่างกายคนเราจะมีเลือดอยู่ประมาณร้อยละ 8 ของน้ำหนักตัวแล้วหรือประมาณ 80 มิลลิลิตรต่อหนักตัว 1 กิโลกรัม คนที่มีน้ำหนักตัว 50 กิโลกรัมก็จะมีเลือดอยู่ประมาณ 4,000หรือ 4 ลิตร การที่มีเลือดออกจะทำให้ผู้ป่วยเลียเลือด ซึ่งเป็นปัญหาฉุกเฉินทางการแพทย์ จะต้องรีบ

ช่วยเหลือให้เลือดที่ไหลนั้นหยุดโดยเร็วตามปกติแล้วร่างกายมีกลวิธีที่ทำให้เลือดออกหยุดเองได้ โดย

1.1 การแข็งตัวของลิ่มเลือด เพื่ออุดช่องทางตรงที่เลือดไหลออก

1.2 มีการหดตัวหรือบีบตัวของหลอดเลือดนั้นๆให้แคบลง เพื่อจะให้เลือดออกน้อยลง และรอเลือดแข็งตัว

1.3 ความดันเลือดต่ำลงทำให้การไหลเลือดของเลือดช้าลง เปิดโอกาสให้เลือดตกตะกอนแข็งตัว แต่เมื่อความดันเลือดต่ำถึงขั้นหนึ่ง ผู้ป่วยจะหน้ามืดเป็นลม ซึ่งจะต้องแก้ไขต่อไป อย่างไรก็ตาม หากเป็นเลือดที่มีขนาดใหญ่ เลือดอาจหยุดเองไม่ได้ ต้องรีบช่วยเหลือโดยการห้ามเลือด

2. ชนิดของการตกเลือด

แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ การแบ่งตามลักษณะของหลอดเลือดที่พบว่ามีการแตกและการแบ่งตามตำแหน่งที่มีเลือดออกหรือมีการตกเลือด

2.1 แบ่งตามลักษณะของหลอดเลือด

2.1.1 เลือดออกจากหลอดเลือดแดง (Arterial Bleeding) เลือดจะเป็นสีแดงพุ่งออกมาเป็นจังหวะตามการเต้นของหัวใจ ถ้าไม่ห้ามเลือดผู้ป่วยอาจเสียเลือดได้มากภายในเวลาอันสั้น

2.1.2 เลือดออกจากหลอดเลือดดำ (Venous Bleeding) เลือดจะเป็นสีแดงคล้ำไหลออกมาช้าๆถ้าหลอดเลือดดำใหญ่ เลือดอาจพุ่งแต่ไม่แรง การไหลพุ่งไม่เป็นไปตามจังหวะการเต้นของหัวใจ

2.1.3 เลือดออกจากหลอดเลือดฝอย (Capillary Bleeding) เลือดที่ออกจะไหลซึมออกมาช้าๆ(Oozing)

2.2 แบ่งตามตำแหน่งที่มีเลือดออกหรือมีการตกเลือด

2.2.1 เลือดออกมาภายนอก เรียกว่า การตกเลือดภายนอก (External Hemorrhage) โดยผ่านบาดแผลที่ผิวหนังออกมาให้เห็น

2.2.2 เลือดออกภายใน เรียกว่า การตกเลือดภายใน (Internal Hemorrhage) ไม่ผ่านผิวหนังออกมามีเลือดออกภายในอวัยวะของร่างกาย เช่น เลือดออกในช่องปอด ช่องท้อง กระเพาะอาหาร ลำไส้ เป็นต้น

3. อันตรายจากการตกเลือด

ขึ้นอยู่กับจำนวนเลือดที่เสียไปและระยะเวลาและอัตราความเร็วที่เสียเลือดไป ถ้าเลือดออกมามากและเร็วก็อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้โดยง่าย โดยทั่วไปแล้วผู้ป่วยที่เสียเลือด 300-400 มิลลิลิตร (เช่นในกรณีบริจาคเลือด)จะไม่มีอาการแสดงให้เห็น แต่ถ้าเสียเลือดมาก เช่น เสียเลือดร้อย

ละ 15 หรือประมาณ 600 มิลลิลิตร จะมีอาการเปลี่ยนแปลงให้เห็นชัดเจน ผู้ป่วยอาจหน้ามืดเป็นลมและช็อค ถ้าเสียเลือดมากถึงร้อยละ 50 หรือประมาณ 2 ลิตร ผู้ป่วยจะมีอันตรายมากถึงชีวิตและอาจแก้ไขไม่ทัน ถ้าไม่ได้รับการรักษาทันท่วงที

4. อาการและสิ่งแสดงของผู้ป่วยที่มีการตกเลือด

อาจแบ่งออกง่ายๆตามปรากฏอาการที่พบหรืออาการและอาการแสดงที่พบเห็นได้แก่

4.1 อาการแสดงเฉพาะที่ เช่น มีเลือดกำเดาออก เลือดออกตามไรฟัน เป็นต้น

4.2 อาการทั่วไป มักจะเกิดจากผู้ป่วยที่เสียเลือดร้อยละ 15 หรือประมาณ 600 มิลลิลิตร ใน 4,000 มิลลิลิตรหรือ 4 ลิตร และอาการจะรุนแรงยิ่งขึ้นเมื่อเสียเลือดมากขึ้น จนเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ อาการที่จะสังเกตได้ตามลำดับดังนี้ คือ มีภาวะซีด ผู้ป่วยจะซีดลง นอกจากผิวหนังจะซีดแล้วยังสังเกตเห็นได้ที่กระพุ้งแก้มในปาก ริมฝีปาก เล็บและเปลือกตาด้านใน จากนั้นจะเริ่มกระหายน้ำ มีอาการตัวเย็น ใจสั่น-หัวใจเต้นเร็ว หายใจแรง เป็นลม หมดสติ เกิดภาวะช็อค ความดันเลือดลดต่ำลง และชีวิตในที่สุด

5. การตกเลือดภายใน (Internal Hemorrhage)

การบาดเจ็บของอวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต ไส้ ปอด กระดูกใหญ่ ๆ เช่น กระดูกโคนขาหรือกระดูกที่หักทิ่มแทงเข้าไปในอวัยวะภายใน เช่น ปลายกระดูกซี่โครงหักทิ่มแทงเข้าไปในปอดหรือหัวใจ ปลายกระดูกเชิงกรานทิ่มแทงเข้ากระเพาะปัสสาวะหรือปลายกระดูกแทงเข้าหลอดเลือดใหญ่ เป็นต้น นอกจากนี้โรคบางอย่างอาจทำให้ตกเลือดภายใน เช่น การตั้งครรภ์นอกมดลูก โรคที่ทำให้เลือดออกได้ง่าย เลือดออกจากแผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้ หรือมะเร็งของระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น

การที่ร่างกายถูกกระทบกระแทกที่เนื่องจากอุบัติภัย นอกจากจะมีเลือดออกตรงบริเวณที่ถูกแรงกระแทกโดยตรงแล้ว อวัยวะที่อยู่ตรงด้านตรงข้ามอาจมีเลือดออกได้เช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากแรงกระทบกระเทือน ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยถูกรถชนทางด้านขวา บริเวณตับมีเลือดออกจากตับแล้ว อาจมีเลือดออกที่ม้ามได้อีกด้วย เลือดตกในอาจมีได้ในผู้ป่วยที่มีอาการตรวจพบดังต่อไปนี้

5.1 กะโหลกศีรษะแตกหักหรือบุบ

5.2 เลือดออกทางจมูกและหู

5.3 ผู้ป่วยอาเจียนหรือไอเป็นเลือด

5.4 บาดแผลทะลุท้องหรือทรวงอก

5.5 มีรอยช้ำมากๆบริเวณท้องหรือบริเวณทรวงอก

5.6 หน้าท้องตึงแข็ง กล้ามเนื้อหน้าท้องเกร็ง

5.7 เลือดออกทางปัสสาวะ

5.8 เลือดออกทางทวารหนักหรือช่องท้อง

5.9 กระดูกหัก เช่น กระดูกโคนขา เป็นต้น

ผู้ป่วยที่มีอาการตกเลือดภายใน จะมีอาการทั่วไปเช่นเดียวกับผู้ป่วยที่มีอาการตกเลือดภายนอก กล่าวคือ มีอาการซีดลง กระหายน้ำ ตัวเย็น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว หายใจแรง คลื่นไส้อาเจียน เป็นลมหมดสติ ช็อค ความดันเลือดลดต่ำลง ในที่สุดก็ถึงแก่ความตาย

จำนวนเลือดที่ไหลออกมาจากอวัยวะต่างๆสามรถคาดคะเนได้ คือ ถ้าเป็นกระดูกแขน กระดูกขา กระดูกเชิงกรานหัก เลือดจะออกอย่างน้อย 1 ลิตร แต่ถ้าพบรอยฟกช้ำมากๆบริเวณทรวงอกหรือช่องท้อง มีขนาดปริมาณ 1 กำปั้น เลือดจะออกอย่างน้อยประมาณ 10% ของเลือดในร่างกาย หรือประมาณครึ่งลิตร (วิจิตร บุณยะโหตระ, 2528)

6. การห้ามเลือด

โดยเหตุที่การเสียเลือดมากๆนั้นเป็นอันตรายถึงชีวิต ดังนั้นต้องรีบช่วยเหลือโดยการห้ามเลือดด้วยวิธีต่างๆคือ

6.1 การกดบาดแผลโดยตรง (Direct Pressure) เป็นวิธีการห้ามเลือดที่ได้ผลดีที่สุด อาจจะใช้นิ้วมือหรือผ้าพันบาดแผลให้แน่นก็ได้ วิธีการกดอาจจะทำได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

6.1.1 ใช้มือกดแน่น นานประมาณ 10-20 นาที เมื่อเลือดหยุดแล้วทำให้แผลและใช้ผ้าพันการใช้ผ้ากดบาดแผล หรือ ใช้ผ้าพันทับบาดแผล โดยทำแผลให้สะอาดแล้วใช้ผ้าสะอาดพัน เช่น ผาโปร่ง ผ้าเช็ดหน้า หรือเสื้อผ้าอื่นๆอย่าคลายผ้าหรือเปลี่ยนผ้าเป็นอันขาด เพราะอาจทำให้เลือดออกได้อีกและทำให้เพิ่มความบาดเจ็บมากขึ้น ถ้าเลือดโชกผ้าพันก็ใช้ผ้าพันทับอีกชั้นหนึ่งแทนที่จะเปลี่ยนผ้าใหม่

6.1.2 ถ้าเลือดออกมาก อย่าเสียเวลาทำแผล ให้ใช้มือกดบนแผลจนกว่าเลือดจะหยุดไหลโดยระมัดระวังความสะอาดของมือให้มากที่สุด เช่น ล้างมือก่อน จากนั้นใช้ผ้าพันให้แน่นพอสมควร การยก (Elevation)โดยการยกส่วนของร่างกายที่มีเลือดออกให้สูงขึ้นร่วมกับการกด เช่น ยกแขน ขา แต่วิธีนี้จะไม่ทำถ้ามีกระดูกแขนขาหรือกระดูกสันหลังบาดเจ็บ

6.2 การกดบนหลอดเลือดแดง (Pressure on the Supplying Artery) มีจุดกดอยู่ในร่างกายหลายจุด ใช้สำหรับห้ามเลือดในกรณีเลือดออกรุนแรง หลอดเลือดแดงที่สำคัญที่ใช้ในการกดจุดนี้ได้แก่

6.2.1 หลอดเลือดแดงไปเลี้ยงหนังศีรษะ (Temporal Artery)

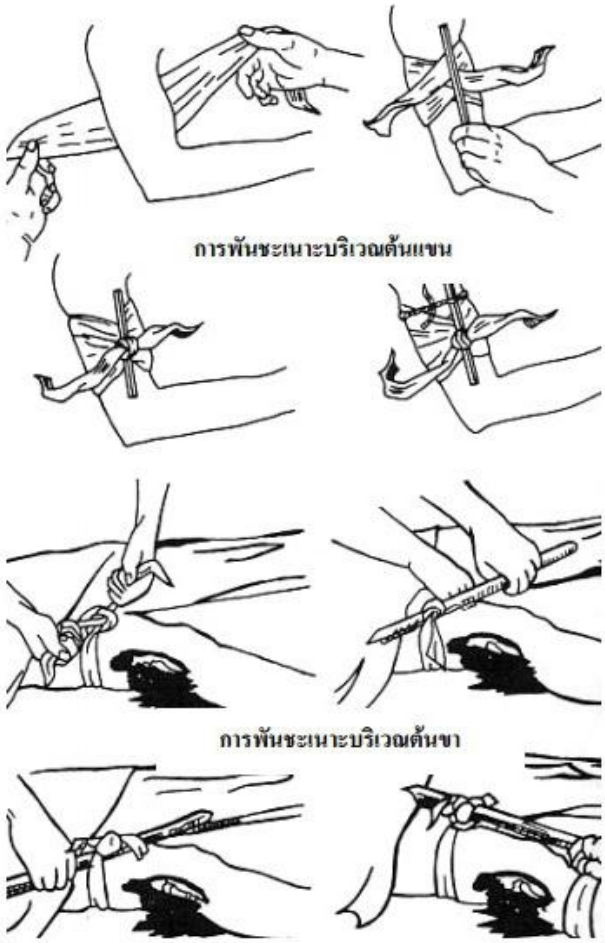
6.2.2 หลอดเลือดแดงไปเลี้ยงใบหน้า (Facial Artery)

6.2.3 หลอดเลือดแดงไปเลี้ยงแขน (Brachial Artery)

6.2.4 หลอดเลือดแดงไปเลี้ยงขา (Femoral Artery)

การกดหลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณบาดแผลที่มีเลือดออก โดยกดให้ติกระดูก ซึ่งจะช่วยทำให้การไหลของเลือดช้าลงชั่วคราว การใช้วิธีการกดเลือดนี้จะต้องทำควบคู่กับการใช้การกดบาดแผลโดยตรง ไม่ควรใช้วิธีนี้อย่างเดียว เพราะในการกดหลอดเลือดแดงนั้นจะต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ในเรื่องกายวิภาคศาสตร์เป็นอย่างดีและถ้าผู้ที่อ้วนมากๆการกดหลอดเลือดแดงเพียงอย่างเดียว อาจจะไม่ได้ผลในการห้ามเลือด

7. การขันชะเนาะ (Tourniquet) วิธีนี้เป็นวิธีสุดท้าย ควรใช้เมื่อทำวิธีอื่นๆข้างต้นแล้วยังไม่สามารถห้ามเลือดหยุดได้ ทั้งนี้เพราะการขันชะเนาะนั้นหากทำไม่ถูกวิธี เช่น รัดแน่นเกินไปหรือนานเกินไป อาจจะทำให้เซลล์กล้ามเนื้อของแขนขาตายได้ ถึงกับต้องตัดแขนขานั้นๆทิ้งไปดังนั้นการขันชะเนาะจึงไม่ควรรัดทิ้งไว้นานเกิน 6-8 ชั่วโมง แล้วรีบนำตัวผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที



ภาพที่ 4.12 วิธีการห้ามเลือดด้วยวิธีการขันชะเนาะ
(ที่มา: ธีรวัฒน์ กุลทนัทน์. 2542)

7.1 ข้อควรระวังในการขันชะเนาะ ก็คือ

7.1.1 ชะเนาะจะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 2 นิ้วและต้องไม่ใช้เชือก ลวดหรือวัสดุใดๆที่มีขนาดเล็กกว่านี้ เพราะอาจตัดเนื้อได้

7.1.2 ไม่วางชะเนาะลงบนผิวหนังโดยตรง ควรมีสิ่งอื่นรอง เช่น ผ้า เพื่อป้องกันหลอดเลือดไม่ให้ถูกบาดหรือตัดจากชะเนาะได้

7.1.3 ควรพันชะเนาะเหนือบาดแผล แต่จะต้องชิดขอบบาดแผลเกินไป

7.1.4 พันชะเนาะโดยรอบและผูกปมเหนือผ้า (ใช้เงื่อนพิรอดผูกปม)ใช้ไม้สอดเข้าไปในปมแล้วขันไม้ชะเนาะจนกระทั่งเลือดหยุด อย่าขันแน่นกว่านี้ แล้วผูกไม้ชะเนาะให้อยู่กับที่

7.1.5 การขันชะเนาะควรเป็นวิธีสุดท้ายที่ใช้ห้ามเลือดและควรทำร่วมกับวิธีอื่น เช่น การกดบนบาดแผลโดยตรง การยกอวัยวะให้สูงขึ้น เป็นต้น

8. การห้ามเลือดบริเวณต่างๆ

8.1 เลือดออกจากหนังศีรษะปิดแผล กดให้แน่นจนกว่าเลือดจะหยุดไหล

8.2 เลือดออกจากจมูก ถ้าเกิดจากฐานกะโหลกศีรษะแตก มักเกิดจากการที่ศีรษะกระแทกกับของแข็งบางอย่าง

8.2.1 นั่งก้มศีรษะไปข้างหน้าและใช้มือกดปีกจมูกข้างที่เลือดออกจนกว่าเลือดจะหยุดไหล

8.2.2 น้ำแข็งวางบนดั้งจมูก

8.2.3 ห้ามดึงเลือดแห้งในจมูกออก

8.2.4 ห้ามสั่งน้ำมูก

8.3 เลือดออกจากหู มักจะเนื่องจากฐานกะโหลกศีรษะแตก ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงศีรษะด้านที่เลือดออกอยู่ข้างล่าง แล้วนำส่งโรงพยาบาลทันที ห้ามทำอย่างอื่น

8.4 เลือดออกที่ลำคอ ใช้ผ้าหรือมือกด โดยใช้นิ้วหัวแม่มืออยู่ด้านหลังคอ อีกส่วนหนึ่งอยู่ด้านหน้า แล้วรีบนำส่งแพทย์ ถ้าหลอดลมขาดจะมีลมออกมาจากแผล พยายามเช็ดเลือดอย่าให้เข้าไปอุดหลอดลมได้

8.5 ถ้าเลือดออกจากบริเวณอื่นๆให้ใช้หลักการช่วยเหลือตามวิธีที่กล่าวไว้ข้างต้น

9. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่มีเลือดออกชนิดต่างๆ

9.1 เลือดออกจากฟัน เช่นผู้ป่วยหลังถอนฟัน ควรช่วยเหลือผู้ป่วยปฏิบัติตนดังนี้

9.1.2 คายสำลีที่กัดไว้ออกให้หมด หลังจากถอนฟัน 1-2 ชั่วโมง

9.1.3 ไม่ต้องบ้วนน้ำยาอะไรเลยใน 3 ชั่วโมงแรกหลังถอนฟัน

9.1.4 ถ้ามีอาการปวดให้รับประทานยาระงับความเจ็บปวด เช่น พาราเซตามอล

1-2 เม็ด ถ้าจะรับประทานยาใหม่อีก ควรให้ห่างกัน 2 ชั่วโมง

9.1.5 ห้ามออกกำลังกายหรือทำอะไรกระทบกระเทือนและด้ามดื่มสุราหรือรับประทานอาหารของเผ็ดร้อน

9.1.6 ถ้าเลือดออกไม่หยุดอย่าตกใจ ให้กัดผ้าโปร่งหรือสำลีที่สะอาด ใช้น้ำแข็งใส่ถุงพลาสติกประคบนอกปาก บริเวณที่ถอนฟัน อย่าอมน้ำแข็ง

9.1.7 ห้ามเอานิ้วมือไปจับที่แผล และห้ามดูดแผลเล่น

9.1.8 ภายหลังถอนฟันอย่านอน ให้นั่ง เลือดจะหยุดไหลเร็วขึ้น ถ้ามีอาการบวมหรือรู้สึกผิดปกติ ควรให้ผู้ป่วยไปหาทันตแพทย์ที่ถอนฟันตรวจดูอีกครั้งหนึ่งในวันรุ่นขึ้น

9.2 เลือดกำเดาออก มักเกิดจากหลอดเลือดฝอยของเยื่อบุจมูกแตก ซึ่งเนื่องมาจากเยื่อจมูกอักเสบความดันเลือดสูง ควรให้ผู้ป่วยนั่งหรือนอนนิ่งๆใช้มือกดปีกจมูกข้างที่มีเลือดออก หากกดปีกจมูกทั้งสองข้างควรหายใจทางปาก อาจใช้กระเป๋าน้ำแข็งหรือถุงพลาสติกใส่น้ำแข็งวางบริเวณหน้าผากดด้วยก็ได้

9.3 ไอเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด มักเกิดจากการมีแผลภายในช่องปอด ให้ผู้ป่วยนอนในเปลหามแล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล โดยอาจมีถุงน้ำแข็งวางบนทรวงอกไปด้วย

9.4 ปัสสาวะเป็นเลือด มักเกิดจากหลอดเลือดในกระเพาะปัสสาวะฉีกขาด ท่อปัสสาวะแตก ควร รีบนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน โดยให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆหากเห็นบาดแผลให้ชะล้างบาดแผลให้สะอาดและพันผ้าไว้

9.5 อุจจาระดำและมีเลือดสด ควรปรึกษาแพทย์โดยเร็ว

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติเป็นลม (Unconsciousness)

การหมดสติ หมายถึง การหมดความรู้สึกต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆเป็นศูนย์กลางรวมความรู้สึกและสั่งงาน คือ ระบบประสาท ซึ่งมีสมอง ไขสันหลัง และเส้นประสาทต่างๆของร่างกาย ดังนั้นถ้าหากระบบประสาทมีความขัดข้องได้รับความกระทบกระเทือน เป็นสาเหตุนำไปสู่การหมดสติได้

1. สาเหตุของการหมดสติ

1.1 อุบัติเหตุที่ศีรษะ กะโหลกศีรษะแตก

1.2 ถูกกระแสไฟฟ้าแรงสูง

1.3 ถูกยาพิษที่ทำลายประสาท

1.4 สมองขาดออกซิเจน เช่น การเสียเลือด

1.5 โรคของสมอง เช่น สมองอักเสบ

1.6 โรคอื่นๆ

2. ชนิดของการหมดสติ แบ่งได้ออกเป็น 2 ชนิด คือ

2.1 หมดสติแต่ยังคงมีการหายใจ แบ่งได้ออกเป็น 2 พวก คือ

2.1.1 พวกที่มีการชักร่วมด้วย เช่น ลมบ้าหมู เลือดเป็นพิษ โรคประสาทฮิสทีเรีย และจากยาพิษบางอย่าง

2.1.2 พวกที่ไม่มีการชัก เช่น เป็นลม ช็อก หลอดเลือดในสมองแตก ยาพิษบางอย่าง พิษจากโรค เบาหวานและเมาสุรา

2.2 หมดสติและหยุดหายใจหรือหายใจลำบาก เช่น มีการอุดตันของทางเดินหายใจ

3. อาการแสดงและสิ่งที่ตรวจพบจากการหมดสติ

3.1 ผู้ป่วยอาจมีอาการมึนซึม เมื่อเขย่าตัวปลุกก็จะตื่นขึ้นมารู้สึกแล้วหลับไป หากตรวจม่านตาดูด้วยไฟฉายจะพบว่า ยังมีปฏิกิริยาต่อแสงสว่างอยู่ (ม่านตาจะเล็กลงเมื่อถูกแสง) ถ้าผู้ป่วยหมดความรู้สึกมากขึ้น ปลุกอย่างไรก็ไม่ตื่น ตีก็ไม่เจ็บและท้ายสุดม่านตาไม่มีปฏิกิริยาต่อแสง ซึ่งเป็นการหมดสติมากเข้าขั้นที่เรียกว่า โคม่า

3.2 การหายใจ ลักษณะและจังหวะของการหายใจที่ผิดปกติไป มักแสดงถึงภาวะที่สมองถูกกดหรือถูกทำลาย

3.3 การชัก อาจเกิดจากหลอดเลือดแตกเฉพาะแห่งหรือแพ้ยา หรือเชื้อโรคเข้าสมอง

3.4 ใบหน้าและศีรษะ หากมีบาดแผลแสดงว่าได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง หากมีใบหน้าแดงกร่ำมักเนื่องจากเมาเหล้าหรือหลอดเลือดในสมองแตก จะต้องตรวจดูหู จมูก ว่ามีเลือดออกหรือไม่ ถ้ามีเนื่องจากฐานกะโหลกศีรษะแตก ตรวจดูปาก ลิ้น กลิ่นลมหายใจ มีการกัดลิ้นจากการชักหรือจากการกลืนยาพิษหรือไม่

4. การปฐมพยาบาลผู้ป่วยที่หมดสติโดยทั่วไป

4.1 ถ้าผู้ป่วยหมดสติ แต่ยังหายใจดีอยู่ ควรให้นอนตะแคงไปข้างใดข้างหนึ่ง ล้วงสิ่งที่ค้างอยู่ในปากออก

4.2 คลายเสื้อผ้าให้หลวม

4.3 ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เช่น ห่มผ้าให้

4.4 ห้ามให้อาหาร น้ำ และยาเด็ดขาด เพราะจะสำลักไปอุดตันหลอดลมได้

4.5 สังเกตชีพจร การหายใจ

4.6 รีบนำส่งแพทย์

4.7 ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้รีบช่วยผายปอดทันที

4.8 ถ้าผู้ป่วยชักให้ระวังการกัดลิ้นตนเอง โดยการใช้ปลายด้ามช้อนหรือม้วนผ้าใส่คาไว้ในปากระหว่างฟันหน้า เพื่อให้ปากอ้าไว้ ถ้ามีเลือดออกก็ช่วยห้ามเลือดเสียก่อน

5. การเป็นลม (Fainting)

การเป็นลม คือ การที่ผู้ป่วยมีอาการวิงเวียนศีรษะ ตาพร่า ใจสั่น เหงื่อแตก คลื่นไส้อาเจียน และต่อมาจะมีอาการหน้าซีด ไม่รู้สึกตัว ชีพจรเบาเร็ว ตัวเย็น

5.1 ชนิดของการเป็นลม

5.1.1 ชนิดหน้าซีด เกิดจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ สมองกระทบกระเทือน ทำงานเหนื่อยเกินไป หิวจัด ร้อนจัด โรคเลือดจาง อ่อนเพลียจากโรคอื่นๆตกใจมาก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1) พาเข้าที่ร่ม อย่าให้คนมุง
2) นอนราบ ยกเท้าสูง
3) คลายคอเสื้อให้หลวม
4) พัดให้เย็นหรือเช็ดตัวด้วยน้ำเย็น
5) ให้ดมยาแอมโมเนียหอม ให้ดื่มน้ำเย็น ถ้าเกิดจากความร้อนควรให้ดื่มน้ำผสมเกลือ
6) ถ้าอาเจียนต้องคอยเช็ดออก
7) ถ้าไม่รู้สึกตัวให้จับนอนตะแคง ศีรษะเงยไปข้างหลังเล็กน้อย
8) ถ้าไม่หายใจให้ช่วยการหายใจด้วยการผายปอดทันที
9) นำส่งแพทย์

5.1.2 ชนิดหน้าแดง เกิดจากความร้อนจัด หลอดเลือดในสมองแตก มันสมองถูกกด เมาสุรา ผู้ป่วยจะมีอาการวิงเวียน หน้ามืดตาลาย อาเจียน กระวนกระวาย หน้าแดง ตัวร้อน เหงื่อไม่มี ชีพจรเต้นแรงและเร็ว การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

1) พาผู้ป่วยเข้าที่ร่ม
2) ให้นอนศีรษะสูง
3) คลายเสื้อให้หลวม
4) ให้ความเย็น ลูบด้วยน้ำเย็นหรือน้ำแข็ง
5) ให้ดื่มน้ำเย็น
6) ห้ามให้ยาพวกกระตุ้นหัวใจ
7) ถ้ามีอาการไม่ดีขึ้น นำส่งต่อแพทย์

5.1.3 ชนิดหน้าเขียวคล้ำ เกิดจากอากาศหายใจไม่พอ ทางเดินหายใจถูกอุดตันจากสิ่งแปลกปลอมเข้าไปอุด สำลักอาหารและโรคลมบ้าหมู ผู้ป่วยจะมีอาการแน่นหน้าอก ไอ หายใจหอบถี่แรง เหงื่อออกมาก ผิวหนัง ริมฝีปาก เล็บมือเป็นสีคล้ำ หายใจมีเสียงครืดคราด

6. การอุดตันของการเดินหายใจ

การอุดตันของการเดินหายใจ คือ การที่สิ่งแปลกปลอมเข้าไปติดในหลอดลม อาการ จะไอมาก แน่นและเจ็บหน้าอก มีอาการหายใจขัด หน้าเขียวคล้ำ กระสับกระส่าย

6.1 การปฐมพยาบาลเมื่อสิ่งแปลกปลอมติดหลอดลม

6.1.1 ให้ผู้ป่วยนั่งเอนตัวไปข้างหน้ามากๆหรือนอนคว่ำ ศีรษะต่ำ ไอแรงๆผู้ปฐมพยาบาลใช้ฝ่ามือตบหลังบริเวณกลางหลัง ระหว่างสะบักทั้งสองข้าง

6.1.2 ถ้าเป็นเด็กอาจจะใช้วิธีจับเท้าทั้งสองข้าง ห้อยศีรษะ เขย่าตัวแรงๆพร้อมกับเอามือตบบริเวณกลางหลังและให้เด็กไอด้วย

6.1.3 อาจให้เด็กนอนคว่ำบนตัวผู้ปฐมพยาบาลและห้อยศีรษะต่ำลงก็ได้

7. อาการชัก

7.1 ผู้ป่วยที่มีอาการชัก มักมีสาเหตุดังต่อไปนี้

7.1.1 ผู้ที่เป็นโรคของสมองหรือได้รับความกระทบกระเทือนของสมอง เช่น ถูกตีที่ศีรษะ กะโหลกศีรษะแตก โรคลมบ้าหมู โรคสมองอักเสบ

7.1.2 ยาพิษต่างๆ

7.1.3 ในเด็กมักเกิดจากไข้สูง ระบบทางเดินอาหารไม่ปกติ ตกใจมาก หรืออารมณ์รุนแรง

7.1.4 ผู้ที่มีอาการวิปริตทางจิตชั่วขณะ

อาการ ผู้ป่วยมีอาการเกิดขึ้นโดยทันใด ชักกระตุกตามตัว น้ำลายฟูมปาก มือกำเท้าเหยียด ริมฝีปากเขียวคล้ำ ตาเหลือก ส่งเสียงเอะอะ ไม่รู้สึกตัว

7.2 การปฐมพยาบาลผู้ที่มีอาการชัก

7.2.1 ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงข้างใดข้างหนึ่ง ตัวตรง ศีรษะเงยไปข้างหลังเล็กน้อย ป้องกันไม่ให้กัดลิ้นโดยใช้ปลายด้ามช้อนใส่คาไว้ในปากระหว่างฟันหน้า

7.2.2 เช็ดน้ำมูก น้ำลาย ล้วงเอาเสมหะและอาเจียนในลำคอออกให้หมด

7.2.3 คลายเสื้อผ้าให้หลวม

7.2.4 เฝ้าดูอย่างใกล้ชิด

7.2.5 ถ้าหยุดหายใจต้องผายปอด

7.2.6 ถ้าสงสัยเกิดจากรับประทานยาพิษ ต้องพยายามทำให้อาเจียน

7.2.7 ในเด็ก ถ้าไข้สูงให้เช็ดตัวด้วยน้ำเย็นจนไข้ลด

8. โรคลมบ้าหมู (Epilepsy)

สาเหตุ ยังไม่ทราบแน่นอน อาจเกิดจากการกระทบกระเทือนทางสมองหรืออาจเกิดจากกรรมพันธุ์อาการ จะมีอาการนำให้ผู้ป่วยรู้ตัวล่วงหน้า เช่น ใจคอไม่สบาย ได้กลิ่นแปลกๆหรือตาพร่าเป็นครั้งคราว เวลาชักผู้ป่วยจะไม่รู้สึกตัว คือหมดสติไปเลย มักกัดฟันและดิ้นแขนและเหยียดขาออก ไม่ใช่สั่นแบบกระตุก บางครั้งอาจมีน้ำลายฟูมปาก ถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระไม่รู้ตัว หลังจากชักอยู่ครั้งหนึ่ง ซึ่งอาจนานประมาณ 3-5 นาที ผู้จะหยุดเองและอาจหลับไปสักพักหนึ่ง เมื่อตื่นขึ้นมาจะมีอาการปวดศีรษะ อันตรายจากโรคลมบ้าหมู คือ การกัดลิ้นตนเองและอาจพลัดตกบันได เก้าอี้ ศีรษะฟาดพื้น แขนขาไปกระแทกของมีคม ถูกไฟลวก จมน้ำตาย

8.1 การปฐมพยาบาลผู้ที่เป็นโรคลมบ้าหมู

8.1.1 ช่วยจับตัวเวลาชักไม่ให้ล้มลงเอาศีรษะฟาดพื้น ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงเอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง ตัวตรง ศีรษะเงยไปข้างหลังเล็กน้อย

8.1.2 ป้องกันไม่ให้กัดลิ้นตนเอง โดยใช้ไม้บรรทัดเอาผ้าพันเสียก่อนหรือใช้ด้ามช้อนใส่ไว้ตรงกลางระหว่างฟันหน้า เพื่อให้ผู้ป่วยกัด จะได้ไม่กัดลิ้นตนเอง ถ้าผู้ป่วยหุบปากและกัดฟันแน่นอยู่ ไม่ควรงัดให้อ้าปากเพื่อใส่ไม้ดังกล่าว เพราะการงัดปากอาจทำให้ฟันหักโดยไม่จำเป็น

8.1.3 ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกมาจากสถานที่ที่ใกล้น้ำ ใกล้ไฟ เช่น ริมสระ ริมกองไฟ เพราะอาจตกน้ำตายหรือดิ้นเข้าไปในกองไฟทำให้ไฟไหม้ได้

9. ช็อค

ช็อค หมายถึง ภาวะที่ร่างกายหมดความสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ สาเหตุที่สำคัญคือ เลือดไม่ถูกสูบฉีดไปหล่อเลี้ยงร่างกายส่วนต่างๆได้อย่างพอเพียง ความบกพร่องที่ทำให้เลือดไม่ถูกสูบฉีดไปเลี้ยงร่างกายที่สำคัญ คือ

9.1 หัวใจทำงานไม่เต็มที่หรือหยุดทำงานไปเลี้ยงร่างกายที่สำคัญ คือ

9.1.1 เลือดไปเลี้ยงหัวใจน้อย เนื่องจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน

9.1.2 ผู้ป่วยได้รับยาเกินขนาดหรือแพ้ยา ยาหลายชนิดมีฤทธิ์กดกล้ามเนื้อหัวใจ

9.1.3 ผู้ป่วยที่ขาดอากาศนานๆเช่น อยู่ในห้องที่อับทึบ อากาศถ่ายเทไม่ได้หรือถูกอบในห้องที่มีแก๊ส เช่น แก๊สหุงต้ม แก๊สจากท่อไอเสียรถยนต์ การจมน้ำ การสำลักอากาศ ก็ทำให้ขาดอากาศได้เช่นกัน

9.1.4 ผู้ป่วยที่ถูกกระแสไฟฟ้า

9.2 ปริมาณของเลือดลดลง เป็นสาเหตุที่ป้องกันได้ ถ้ารู้และรีบแก้ไขทันท่วงที ผู้ป่วยจะรอดชีวิตเสมอ สาเหตุเกิดจาก

9.2.1 มีอาการตกเลือดภายนอกและการตกเลือดภายใน

9.2.2 มีการเสียน้ำ ได้แก่ พวกถูกไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ท้องเดินอย่างมาก

อาการช็อค อาการเริ่มแรกของช็อค เช่นเดียวกับการเป็นลม คือ มีอาการหน้ามืด วิงเวียน มือเท้าอ่อนแรง อยากล้มตัวลงนอน หายใจไม่เต็มอิ่ม ใจหวิว มืออาจสั่นและตาลาย ถ้าตรวจดูจะพบว่าตัวเย็นซีด หน้าซีดหรือเขียว เหงื่อแตก ชีพจรเต้นเบาเร็วและหายใจหอบ ความดันเลือดต่ำลง ปัสสาวะออกน้อยหรือไม่ออกเลย อ่อนเพลีย เหนื่อย ถ้าช็อคมีอาการอยู่นาน สมองจะขาดเลือดมากทำให้หมดสติได้

9.3 การปฐมพยาบาลผู้ที่มีอาการช็อค

9.3.1 ให้ผู้ป่วยนอนราบ ยกเท้าให้สูงขึ้น ไม่ควรให้นอนศีรษะต่ำ เพราะจะทำให้อวัยวะในช่องท้องดันกะบังลมเข้ามาเบียดที่ในอก ทำให้หายใจได้น้อยลง

9.3.2 ถ้ามีการตกเลือด ต้องห้ามเลือดด้วยวิธีที่เหมาะสม

9.3.3 ถ้ามีกระดูกหัก ต้องเข้าเฝือกชั่วคราว เพื่อป้องกันไม่ให้เสียเลือดมากและทำให้ไม่เจ็บปวดเพิ่มขึ้น

9.3.4 ถ้าอากาศหนาวเย็น ควรให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย เช่น คลุมด้วยผ้าห่ม ไม่ควรใช้กระเป๋าน้ำร้อนหรือขวดน้ำร้อนวาง เพราะคนที่ช็อคมีความรู้สึกตัวไม่ดี กระเป๋าน้ำร้อนอาจลวกผิวหนัง ทำให้เป็นแผลน้ำร้อนลวกได้ ถ้าอากาศร้อนควรเปิดให้ลมโกรกได้สะดวก ถ้าไม่มีลมอาจใช้พัดโบก อาจใช้ผ้าชุบน้ำเย็นเช็ดตัว ถ้าจะคลุมผ้าควรใช้ผ้าบางๆคลุม

9.3.5 ห้ามให้อาหาร น้ำ และยาทางปาก ให้รีบส่งสถานพยาบาลโดยเร็ว

9.3.6 สังเกตชีพจรการหายใจทุก 15 นาทีระหว่างทางนำส่งโรงพยาบาล ถ้าหยุดหายใจควรช่วยผายปอดและนวดหัวใจ

10. เลือดออกในกะโหลกศีรษะ

คนที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ เช่น หกล้ม ตกจากที่สูง ตกรถ ศีรษะฟาดพื้น รถชน อาจมีเลือดออกในกะโหลกศีรษะได้ ถ้าสมองได้รับการกระทบกระเทือนรุนแรง สิ่งที่ควรสังเกตภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับบาดเจ็บ คือ

10.1 มีอาการปวดศีรษะมาก อาเจียนพุ่งแรง

10.2 เพ้อคลั่ง เอะอะ พูดจาเพ้อเจ้อ

10.3 ซึมไม่ค่อยรู้สึกตัว

10.4 แขนขาชักกระตุกหรืออ่อนแรง

10.5 ตามัว ตาพร่า มองเห็นภาพซ้อนกัน

10.6 ปากเบี้ยว

10.7 รูม่านตาขยายโต ข้างหนึ่งโตกว่าอีกข้างหนึ่ง

10.8 คอแข็ง

10.9 ชีพจรช้าลง เต้นประมาณ 50-60 ครั้งต่อนาที

10.10 ความดันเลือดสูงขึ้น เช่น สูงกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท

ถ้าพบว่ามีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง แสดงว่ามีเลือดออกในกะโหลกศีรษะ ต้องรีบพาผู้ป่วยไปสถานพยาบาลโดยด่วน

การปฐมพยาบาลผู้ป่วย ไฟไหม้ และน้ำร้อนลวก

บาดแผลไฟไหม้ (Burns) หมายถึงบาดแผลที่เกิดจากความร้อน เช่น ไฟ รังสี แสงแดด สารเคมี พวกกรดหรือด่าง

บาดแผลน้ำร้อนลวก (Scald) หมายถึง บาดแผลที่เกิดจากความร้อนชนิดเปียก เช่น น้ำเดือด หรือไอน้ำเดือด น้ำมันที่ร้อนจัดและน้ำเชื่อมเดือดๆ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผิวหนัง

ผิวหนังของคนเราโดยทั่วไปจะหนาประมาณ 1-3 มิลลิเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งและธรรมชาติของ ผู้เป็นเจ้าของผิวหนังนั้นด้วย เช่น บริเวณผิวหน้าจะบาง บริเวณฝ่าเท้าจะหนา เป็นต้น ผิวหนังแบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

1.1 ชั้นหนังกำพร้า (Epidermis) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ชั้น คือ เป็นชั้นนอกสุดของหนังกำพร้าเป็นเซลล์ที่ตายแล้วมีลักษณะแบนๆ ไม่มีนิวเคลียสและจะหลุดออกมาเป็นขี้ไคลเรียกว่า Stratum Corneum ชั้นต่อมาเป็นชั้นใสๆประกอบด้วยชั้นบางๆของเซลล์ที่เรียกว่า Stratum Lucidum ลึกลงไปอีกเซลล์ชั้นนี้มีความหนาประมาณ 3-5 ชั้น สำหรับผิวหนังหนาๆซึ่งเรียกว่า Stratum Granuloum ลักษณะเซลล์เป็นรูปหลายเหลี่ยมแบนๆเซลล์ชั้นนี้จะมีจุดๆดูทึบกว่าส่วนอื่นๆและผิวหนังกำพร้าชั้นในสุด เรียกว่า Stratum Germinativum ประกอบด้วยเซลล์หลายๆชั้นเป็นส่วนที่แบ่งเซลล์เพื่อ สร้างส่วนอื่นๆของหนังกำพร้า เช่น ขน ผม เล็บ เซลล์ชั้นนี้จะมีจุดๆดูทึบกว่าส่วนอื่นๆ

1.2 ชั้นหนังแท้ (Dermis)ชั้นนี้อยู่ถัดจากหนังกำพร้าลงมา ชั้นนี้หนากว่าชั้นหนังกำพร้ามาก มีทั้งขุมขน ต่อมเหงื่อ ต่อมน้ำมัน หลอดเลือด และปลายประสาทรับรู้ความรู้สึก ทั้งหมดนี้ถูกยึดไว้ด้วยพังผืดที่เหนียว ชั้นนี้จึงแข็งแรงจะไม่ถลอกหรือฉีกขาดได้ง่ายเหมือนหนังกำพร้า

ผิวหนังที่ถูกไฟไหม้ ความร้อนจะถูกกับหนังกำพร้ามากที่สุด ยิ่งลึกลงไปความร้อนก็ยิ่งน้อยลง ในคนที่หนังแท้ไหม้ไฟ ความร้อนจึงต้องสูงหรือไม่ก็ถูกความร้อนอยู่นาน

2. สาเหตุของบาดแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก

ได้แก่ ความร้อนจากเปลวไฟโดยตรง ความร้อนจากแสงแดด รังสี สารเคมีพวกกรดหรือด่าง น้ำเดือดหรือไอน้ำเดือด น้ำมันที่ร้อนจัดหรือน้ำเชื่อมเดือดๆเป็นต้น

3. ความรุนแรงของบาดแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก

พิจารณาได้ 2 ประการ คือ

3.1 ความลึกของผิวหนังที่ถูกความร้อน แบ่งออกเป็น 3 ระดับชั้น คือ

3.1.1 บาดแผลไฟไหม้ระดับขั้นที่ 1 (First degree burns) ลักษณะของผิวหนังแห้ง ไม่มีตุ่มใส สีแดงบวม เจ็บปวด และไวต่อความเจ็บปวด

3.1.2 บาดแผลไฟไหม้ระดับขั้นที่ 2 (Second degree burns) ลักษณะของผิวหนังมีตุ่มใสมีน้ำ สีแดงเรื่อยๆเจ็บปวด และไวต่อความเจ็บปวด

3.1.3 บาดแผลไฟไหม้ระดับขั้นที่ 3 (Third degree burns) ลักษณะของผิวหนังแห้งสีขาวแบบสีไข่มุก ปวดน้อย และบางครั้งชาไปเลย

3.2 พื้นที่ของผิวหนังที่ที่ถูกความร้อน โดยใช้กฎของเก้า (Rule of nine) พิจารณาผิวหนังของแต่ละส่วน คิดเป็นร้อยละ 9 กล่าวคือ ทั้งหมดของร่างกาย ผิวหนัง มีพื้นที่คิดเป็น 100%

3.1.1 ศีรษะและลำคอ	9%
3.1.2 แขนข้างละ	9%
3.1.3 ขาข้างละด้านละ	9%
3.1.4 อกและหลังส่วนบนด้านละ	9%
3.1.5 ท้องและหลังส่วนล่างด้านละ	9%
3.1.6 อวัยวะสืบพันธุ์	1%

3.3 อาการและอันตรายของบาดแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก อาการจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับผิวหนังที่ถูกทำลาย ถ้าเป็นบริเวณกว้างจะมีการเสียน้ำและโปรตีน มีการติดเชื้อและเกิดโรคแทรกซ้อนได้มาก อาการแบ่งออกได้เป็น 4 ระยะ คือ

3.3.1 ระยะช็อคข้างต้น ผู้ป่วยจะมีอาการช็อคทันทีเมื่อถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกไม่รู้สึกตัว หมดสติ ชีพจรเต้นเบาเร็ว กระสับกระส่าย กระหายน้ำ เหงื่อออก ตัวเย็น ต่อมาสิ้นสติและตายได้ อาการช็อคอาจเกิดจากความเจ็บปวดมากๆหากไม่ตายระยะก็จะผ่านเข้าสู่ระยะที่สอง

3.3.2 ระยะช็อคขั้นที่สอง อาการช็อคขั้นนี้จะเกิดขึ้นภายหลังถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกแล้วประมาณ 2-24 ชั่วโมง มีอาการรุนแรงดังกล่าวมาแล้ว เนื่องจากเสียน้ำและส่วนประกอบของซีรัมออกทางแผล ซึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อที่ผิวหนังที่ถูกไฟไหม้ ถ้าเนื้อที่ยิ่งมากก็ยิ่งเสีย

น้ำมากและจะมีเนื้อตายเกิดขึ้น ทำให้สารที่เป็นพิษเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ความดันเลือดลดต่ำ ซึ่งเพิ่มอาการของการช็อคจากการเสียน้ำดังกล่าว

3.3.3 ระยะเกิดพิษ เนื่องจากบาดแผลกว้าง ทำให้ติดเชื้อและเข้าสู่กระแสเลือดได้ง่าย เชื้อที่เข้าไปอาจเป็นพวกที่ทำให้เกิดหนอง การติดเชื้อจะเกิดหลังไฟไหม้แล้ว ประมาณ 48-72 ชั่วโมง แผลจะมีหนอง มีกลลิ่นเหม็นเน่า ไข้สูง ชีพจรเร็ว ปวดศีรษะ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ พวกนี้มักทำให้อาการช็อคเพิ่มขึ้น เพราะพิษจากเชื้อโรคทำให้ความดันเลือดต่ำลง ผู้ป่วยจะมีอาการไข้หนาวสั่นเป็นครั้งคราว ไม่ได้สติ ปัสสาวะน้อยหรือไม่มีเลย ซึ่งทำให้ตายได้มาก ถ้าได้รับการรักษาที่ถูกต้องและดีขึ้น ผู้ป่วยจะเข้าระยะที่สี่

3.3.4 ระยะแผลหายหรือระยะที่สี่ จะมีแผลเป็นเกิดขึ้น แผลที่เกิดตามข้อพับต่างๆ เช่นข้อศอก ข้อเข่า บริเวณนิ้วมือ ในตอนหลังมักมีการหดตัวดึงรั้งให้ข้อนั้นหดพับตัวเข้า (Scar contraction)ทำให้เหยียดไม่ได้และดูน่าเกลียด ถ้าไม่แก้ไขทำให้ทุพพลภาพได้

4. การปฐมพยาบาลบาดแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก

การช่วยเหลือขั้นแรกสุดเมื่อเกิดไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวกไม่ว่าระดับขั้นใด ควรใช้ความเย็นโดยใช้น้ำเย็นราดตรงบริเวณผิวหนังที่ถูกความร้อนนั้น เพื่อลดความร้อนที่จะไปทำลายผิวหนังและกล้ามเนื้อ วิธีลดความปวดแสบปวดร้อนที่ดีที่สุด คือใช้ความเย็น อาจใช้ผ้าชุบน้ำเย็นหรือชุบน้ำแช่น้ำแข็งประคบหรือใช้ถุงพลาสติกใส่น้ำแข็งผสมน้ำ วางตรงบริเวณที่ถูกไฟไหม้ เพราะจะลดความเจ็บปวดและทำให้เนื้อถูกทำลายโดยความร้อนน้อยลง หรือใช้ว่านหางจระเข้โดยใช้วุ้นจากใบที่ค่อนข้างแก่ทาทันทีที่ถูกไฟไหม้หรือน้ำร้อนลวก อาจทาหลายๆครั้งก็ได้ จะช่วยลดความเจ็บปวดได้อย่างมากและลดอาการพองที่เกิดขึ้นตามมาได้ สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติอย่างยิ่งคือ การใช้ยาหม่องทาราดด้วยน้ำปลา ทาด้วยยาสีฟัน (สนั่น สันติเวช และคนอื่น ๆ. 2528)

การปฐมพยาบาลผู้ป่วย ข้อเคลื่อน ข้อเคล็ด และกระดูกหัก

กระดูกหัก (Fracture): เป็นภาวะที่มีการแตกหรือหักของกระดูกอย่างต่อเนื่อง กระดูกหักอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดความพิการ ตามมาได้ หรือในบางรายอาจทำให้เสียชีวิต เนื่องมาจากอวัยวะที่สำคัญ ๆ เช่น สมอง ตับ ลำไส้ หรือ เส้นเลือดแดง ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงร่วมด้วย

ข้อเคลื่อน (Dislocation): เกิดขึ้นได้เมื่อมีการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อต่าง ๆ เช่น เข่า ข้อเท้า หรือหัวไหล่

ข้อเคล็ด (Sprain): เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อประสานรอบ ๆ ข้อมีการฉีกขาด ผู้บาดเจ็บที่มีอาการข้อเคลื่อน หรือข้อเคล็ด พบว่าบริเวณที่บาดเจ็บมีการบวม อาจจะมีการผิดรูป หรือสีผิวหนังบริเวณ

ที่บาดเจ็บเปลี่ยนไป

กระดูกหัก แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. กระดูกหักธรรมดาหรือแบบปิด (Simple or Closed Fracture): กระดูกหักชนิดนี้จะไม่มีบาดแผลติดต่อกับภายนอก มีเพียงการแตกของกระดูกแต่ไม่มีการฉีกขาดเหนือบริเวณผิวหนัง แต่เนื้อเยื่อภายใต้ผิวหนังมีการถูกทำลาย

2. กระดูกหักทะลุหรือแบบเปิด (Compound or Open Fracture): กระดูกหักชนิดนี้จะมีบาดแผลเปิดจากผิวหนังผ่านเนื้อเยื่อเข้าไปยังตำแหน่งที่หัก ปลายกระดูกอาจโผล่ออกมาทางบาดแผลหรือไม่ก็ได้ มีการปนเปื้อนเชื้อโรค และเป็นสาเหตุให้มีการติดเชื้อตามมาได้

อาการและอาการแสดงของกระดูกหัก มีดังต่อไปนี้

1) อวัยวะบริเวณนั้นผิดรูปไปจากเดิม
2) ปวด บวม และกดเจ็บ ตรงบริเวณที่กระดูกหัก
3) ไม่สามารถเคลื่อนไหวบริเวณที่บาดเจ็บได้
4) อาจมีกระดูกปลิ้นหรือยื่นออกมาให้เห็น
5) มีการตกเลือด
6) สีผิวหนังบริเวณที่บาดเจ็บเปลี่ยนไปจากเดิม
7) มีเสียงกรอบแกรบเมื่อขยับบริเวณที่หัก

ข้อพึงระวัง : ไม่ควรให้มีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บ ณ บริเวณที่เกิดเหตุ จนกว่าจะพิสูจน์ ได้ว่าผู้บาดเจ็บไม่มีกระดูกหัก เพราะอาจเป็นสาเหตุให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นได้รับอันตรายและนำไปสู่ภาวะช็อคตามมาได้ ถ้าไม่แน่ใจว่าผู้ป่วยเจ็บมีกระดูกหักร่วมด้วยหรือไม่ ให้ทำการดูแลช่วยเหลือเช่นเดียวกับผู้บาดเจ็บกระดูกหัก บริเวณที่กระดูกหัก ส่วนปลายของกระดูกที่แหลม อาจทำให้เส้นเลือดมีการฉีกขาดได้

3. ความมุ่งหมายของการจำกัดการเคลื่อนไหวบริเวณที่มีกระดูกหัก

3.1 ป้องกันส่วนปลายของกระดูกที่หัก ที่มีความแหลมคมไปทำลายเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อ หลอดเลือด และเส้นประสาท

3.2 ลดความเจ็บปวด และช่วยป้องกันหรือควบคุมภาวะช็อค

3.3 ในกระดูกหักธรรมดาหรือแบบปิด ช่วยไม่ให้บริเวณที่กระดูกหักมีการเคลื่อนไหว และช่วยรักษาชิ้นส่วนของกระดูกที่หักไม่ให้ทิ่มแทงออกมา ทำให้เกิดบาดแผล ซึ่งอาจทำให้มีการปนเปื้อนกับสิ่งสกปกภายนอก เป็นเหตุให้มีการติดเชื้อตามมา

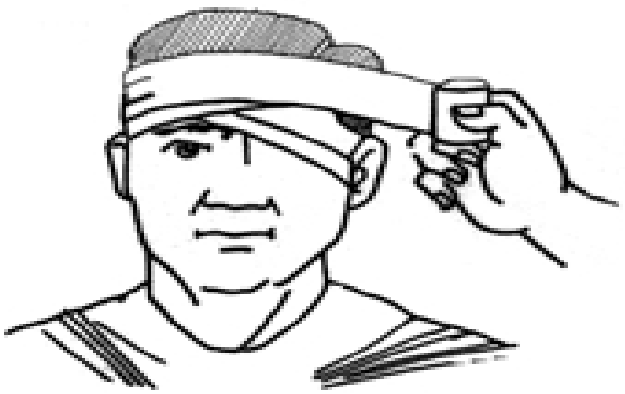
4. ชนิดของผ้าพันแผลที่ใช้ในการปฐมพยาบาล

ผ้าพันแผล แบ่งกว้าง ๆ ได้ 2 ชนิด

4.1 ผ้าพันแผลชนิดเป็นม้วน แบ่งเป็นชนิดธรรมดา (Roll Gauze Bandage) และชนิดผ้ายืด (Elastic Bandage) ซึ่งชนิดผ้ายืดจะมีความยืดหยุ่น ได้ดีกว่า มีขนาดแตกต่างกัน โดยมีความกว้าง 1 ,2,3,4, หรือ 6 นิ้ว การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับขนาดของอวัยวะที่บาดเจ็บ เช่น ที่นิ้วมือใช้ขนาด 1 นิ้ว ส่วนศีรษะ ใช้ขนาด 6 นิ้ว เป็นต้น ขนาดของผ้าที่พอเหมาะคือ เมื่อพันแล้วขอบของผ้าควรกว้างกว่าขอบบาดแผลอย่างน้อยหนึ่งนิ้ว

4.2 ผ้าสามเหลี่ยม (Triangular Bandage) เป็นผ้าสามเหลี่ยมมีฐานกว้าง และด้านประกอบสามเหลี่ยมยาว 36-40 นิ้ว ในบางโอกาสวัสดุดังกล่าวหาไม่ได้ ดังนั้นผู้ปฐมพยาบาลอาจต้องดัดแปลงวัสดุอื่นมาใช้แทน เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว เสื้อผ้า หรือแม้แต่เข็มขัดผ้า แต่จะต้องเลือกเฉพาะที่สะอาด ๆ เท่านั้น

5. ลักษณะ ของการพันผ้าพันแผลชนิดม้วนและวิธีทำ



ภาพที่ 4.13 แสดงวิธีการพันผ้ารอบศีรษะแบบวงกลม
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid023_2.html. 2014)

5.1 การพันรอบหรือพันเป็นวงกลม (Circular Turns) เป็นการพันรอบที่ใช้กับส่วนที่เป็นวงกลม และมักใช้เป็นจุดเริ่มต้นและจุดจบของการพันผ้าพันแผล ชนิดม้วนลักษณะอื่น ๆ อวัยวะที่เหมาะสำหรับการพันรอบ เช่น รอบศีรษะ รอบนิ้วมือ รอบข้อมือ เป็นต้น ซึ่งมีวิธีการพันตามลำดับดังนี้

5.1.1 ใช้มือขวาจับม้วนผ้าให้ชายผ้าอยู่ข้างล่าง

5.1.2 พันรอบบริเวณที่ต้องการพันหลาย ๆ รอบ

5.1.3 ติดเข็มกลัด หรือ ผูกชายผ้าให้เรียบร้อย

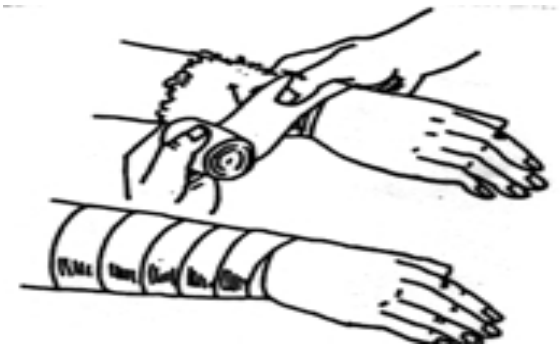
5.2 การพันเป็นเกลียว (Spiral Tturns) เป็นการพันกับอวัยวะที่ยาว เช่น ต้นแขน ต้นขา หน้าแข้ง ลำตัว เป็นต้น ซึ่งมีวิธีการพันตามลำดับดังนี้

5.2.1 ใช้มือขวาหรือซ้ายจับม้วนผ้าให้ชายผ้าอยู่ข้างล่าง

5.2.2 พันรอบ 2-3 รอบ เพื่อป้องกันไม่ให้ผ้าคลายตัว

5.2.3 พันเฉียงขึ้นไปเป็นเกลียวโดยให้เหลื่อมกันประมาณ 2 ใน 3 ของผ้า

5.2.4 เมื่อสิ้นสุดการพันให้พันรอบ อีก 2-3 รอบ ติดเข็มกลัดหรือผูกชายผ้าให้เรียบร้อย



ภาพที่ 4.14 แสดงวิธีการพันแขนแบบพันเกลียว
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid023_2.html. 2014)

การใช้ผ้าสามเหลี่ยม (Triangular Bandages)

การใช้ผ้าสามเหลี่ยม เมื่อมีบาดแผลต้องใช้ผ้าพันแผล ซึ่งขณะนั้นมีผ้าสามเหลี่ยม สามารถใช้ผ้าสามเหลี่ยมแทนผ้าพันแผลได้โดยพับเก็บมุม ให้เรียบร้อย และก่อนพันแผลต้องพับผ้าสามเหลี่ยมให้มีขนาดเหมาะสมกับบาดแผลและอวัยวะที่ใช้พัน

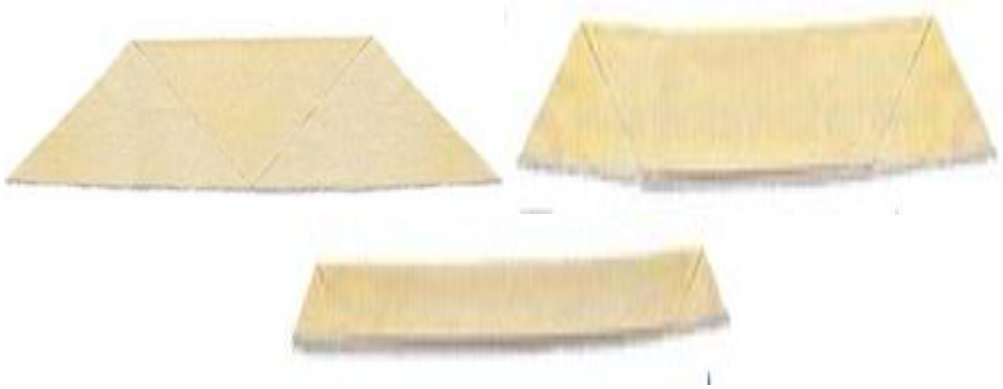
การคล้องแขน (Arm Sling) ในกรณีที่มีกระดูกต้นแขนหัก หรือกระดูกปลายแขนหัก เมื่อตกแต่งบาดแผลและเข้าเฝือกชั่วคราวเรียบร้อยแล้ว จะคล้องด้วยผ้าสามเหลี่ยมตามลำดับดังนี้

1. วางผ้าสามเหลี่ยมให้มุมยอดของสามเหลี่ยมอยู่ใต้ข้อศอกข้างที่เจ็บ ให้ชายผ้าด้านพบพาดไปที่ไหล่อีกข้างหนึ่ง

2. จับชายผ้าด้านล่างตลบกลับขึ้นข้างบน ให้ชายผ้าพาดไปที่ไหล่ข้างเดียวกับแขนข้างที่เจ็บ

3. ผูกชายทั้งสองให้ปมอยู่ตรงร่องเหนือกระดูกไหปลาร้า

4. เก็บมุมสามเหลี่ยมโดยใช้เข็มกลัดติดให้เรียบร้อย



ภาพที่ 4.15 แสดงการใช้ผ้าสามเหลี่ยม
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid023_2.html. 2014)

การเข้าเฝือก

เฝือกคือ เครื่องดามที่ใช้ดามกระดูกและข้อ อวัยวะส่วนที่ถูกหุ้มด้วยเฝือกนั้นจะอยู่นิ่งๆ การเคลื่อนไหว ของอวัยวะนอกบริเวณเข้าเฝือกสามารถทำได้ตามปกตินอกจากนี้การเข้าเฝือกยังสามารถใช้เพื่อปกป้องเนื้อเยื่ออื่นๆที่ได้รับบาดเจ็บได้

อุปกรณ์ที่ให้กับเฝือกชั่วคราว ได้แก่ การใช้ผ้าสามเหลี่ยม เฝือกขนาดต่าง ๆ การใช้เชือก การใช้ผ้าสำหรับรองแขนหรือขาที่มีอาการแตก หัก หรือสามารถประยุกต์ใช้สำลีหรือผ้า รวมถึงการใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นอุปกรณีแทนเฝือกได้ชั่วคราวก่อนนำตัวส่งโรงพยาบาล

การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

การเคลื่อนย้ายที่ถูกวิธีมีความสำคัญมาก ถ้าผู้ช่วยเหลือมีประสบการณ์ มีความรู้ ความเข้าใจ มีหลักการและรู้จักวิธีการเคลื่อนย้ายที่ถูกวิธี จะช่วยให้ผู้บาดเจ็บมีชีวิตรอด ปลอดภัย ลดความพิการหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นภายหลังได้

1. จุดประสงค์ของการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

1.1 เพื่อช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากสถานที่ ๆ จะทำให้เกิดอันตรายเพิ่มมากขึ้น

1.2 เพื่อเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ไปอยู่ในที่ที่จะให้การปฐมพยาบาลได้สะดวกและปลอดภัย

1.3 เพื่อส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อไปให้เร็วที่สุด

2. หลักสำคัญ 3 ประการ ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

2.1 จะต้องไม่รบกวนผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น

2.2 ป้องกันส่วนที่บาดเจ็บไม่ให้บิดงอ หรือกระทบกระเทือน

2.3 ใช้วิธีเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมกับการบาดเจ็บ

3.1.1 3.1.2 3.1.3

ภาพที่ 4.16 แสดงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือคนเดียว

(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid024.html. 2014)

3. **ประเภทของการเคลื่อนย้าย**

3.1 การเคลื่อนย้ายโดยผู้ช่วยเหลือคนเดียว

3.1.1 พยุงเดิน เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่รู้สึกตัวดี แต่แขนหรือขาข้างใดข้างหนึ่งเจ็บ (เฉพาะส่วนล่าง) วิธีเคลื่อนย้าย ผู้ช่วยเหลือยืนเคียงข้างผู้ป่วย หันหน้าไปทางเดียวกัน แขนข้างหนึ่งของผู้ป่วยพาดคอ ผู้ช่วยเหลือจับมือผู้ป่วยไว้ ส่วนแขนอีกข้างหนึ่งของผู้ช่วยเหลือโอบเอวและพยุงเดิน

3.1.2 การอุ้ม วิธีนี้ใช้กับผู้บาดเจ็บที่มีน้ำหนักตัวน้อย หรือในเด็กซึ่งไม่มีบาดแผลรุนแรง หรือกระดูกหักโดยการช้อนใต้เข่าและประคองด้านหลัง หรืออุ้มทาบหลังก็ได้

3.1.3 วิธีลาก เหมาะที่จะใช้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น เกิดไฟไหม้ ถังแก๊สระเบิด หรือตึกถล่ม จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายออกจากที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด

3.2 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือสองคน เนื่องจากการเคลื่อนย้ายที่ถูกวิธีมีความสำคัญมาก ถ้าผู้ช่วยเหลือมีประสบการณ์ มีความรู้ความเข้าใจ มีหลักการและรู้จักวิธีการเคลื่อนย้ายที่ถูกวิธีจะช่วยให้ผู้บาดเจ็บมีชีวิตรอด ปลอดภัยลดความพิการ หรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นภายหลังได้

3.2.1 อุ้มและยก เหมาะสำหรับผู้ป่วยรายในรายที่ไม่รู้สึกตัว

3.2.2 นั่งบนมือทั้งสี่ที่จับประสานกันเป็นแคร่ เหมาะสำหรับผู้ป่วยในรายที่ขาเจ็บแต่รู้สึกดีและสามารถใช้แขนทั้งสองข้างได้

3.2.3 การพยุงเดิน วิธีนี้ใช้ในรายที่ไม่มีบาดแผลรุนแรง หรือกระดูกหักและผู้ป่วยยังรู้สึกตัว

3.3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือสามคน

3.3.1 อุ้มสามคนเรียง เหมาะสำหรับผู้ป่วยในรายที่ไม่รู้สึกตัว ต้องการอุ้มขึ้นวางบนเตียงหรืออุ้มผ่านทางแคบๆ

วิธีเคลื่อนย้าย ผู้ช่วยเหลือทั้งสามคนคุกเข่าเรียงกันในท่าคุกเข่าข้างเดียว ทุกคนสอดมือเข้าใต้ตัวผู้ป่วย และอุ้มพยุงไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายดังนี้

คนที่ 1 สอดมือทั้งสองเข้าใต้ตัวผู้ป่วยตรงบริเวณคอและหลังส่วนบน

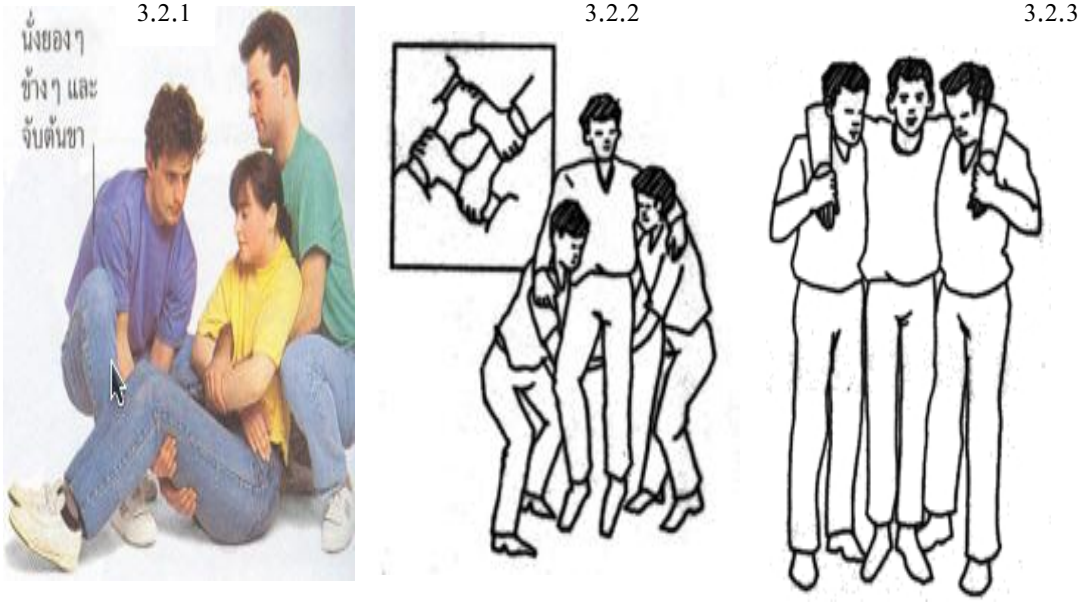
คนที่ 2 สอดมือทั้งสองเข้าใต้ตัวผู้ป่วยตรงบริเวณหลังส่วนล่างและก้น

คนที่ 3 สอดมือทั้งสองเข้าใต้ขา

ผู้ช่วยเหลือคนที่อ่อนแอที่สุดควรเป็นคนที่ 3 เพราะรับน้ำหนักน้อยที่สุด เมื่อจะยกผู้ป่วยผู้ช่วยเหลือทั้งสามคน จะต้องทำงานพร้อมๆ กัน โดยให้คนใดคนหนึ่งเป็นออกคำสั่ง ขั้นแรก ยกผู้ป่วยพร้อมกันและวางบนเข่า จากท่านี้เหมาะสำหรับจะยกผู้ป่วยขึ้นวางบนเปลฉุกเฉินหรือ

บนเตียง แต่ถ้าจะอุ้มเคลื่อนที่ผู้ช่วยเหลือทั้งสามคน จะต้องประคองตัวผู้ป่วยในท่านอนตะแคง และอุ้มยืน เมื่อจะเดินจะก้าวเดินไปทางด้านข้างพร้อมๆ กัน และถ้าจะวาง ผู้ป่วยให้ทำเหมือนเดิมทุกประการ คือ คุกเข่าลงก่อนและค่อย ๆ วางผู้ป่วยลง เปลฉุกเฉินหรือบนเตียง แต่ถ้าจะอุ้มเคลื่อนที่ผู้ช่วยเหลือทั้งสามคน จะต้องประคองตัวผู้ป่วยในท่านอนตะแคง และอุ้มยืน เมื่อจะเดินจะก้าวเดินไปทางด้านข้างพร้อมๆ กัน และถ้าจะวาง ผู้ป่วยให้ทำเหมือนเดิมทุกประการ คือ คุกเข่าลงก่อนและค่อย ๆ วางผู้ป่วยลง

3.2.1 3.2.2 3.2.3



ภาพที่ 4.17 แสดงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือสองคน
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid024_2.html. 2014)

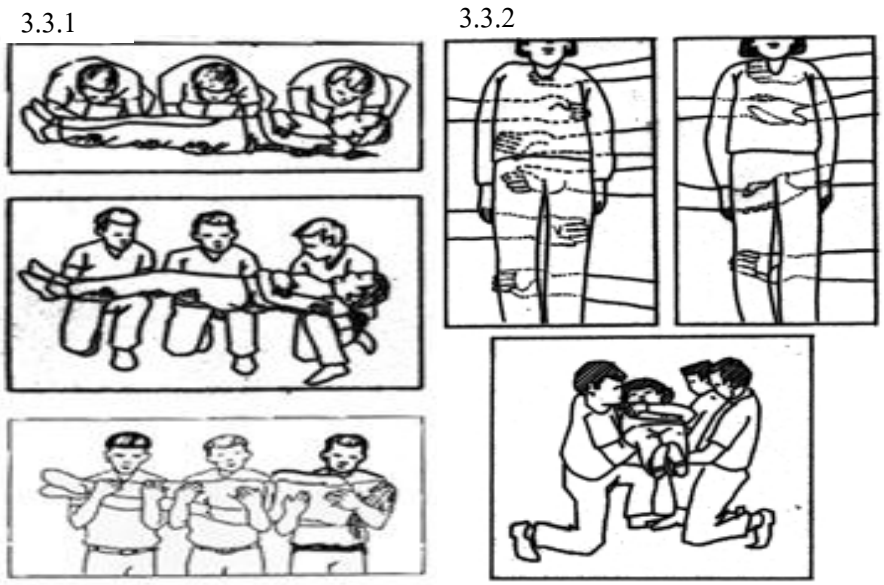
3.3.2 การใช้คน 3 คน วิธีนี้ใช้ในรายที่ผู้บาดเจ็บนอนหงาย หรือ นอนคว่ำก็ได้ ให้คางของผู้บาดเจ็บยกสูงเพื่อเปิดทางเดินหายใจ

ผู้ปฐมพยาบาล 2 คนคุกเข่าข้างลำตัวผู้บาดเจ็บข้างหนึ่ง อีกข้างหนึ่งผู้ปฐมพยาบาลอีก 1 คน คุกเข่าข้างลำตัวผู้บาดเจ็บ

ผู้ปฐมพยาบาลคนที่ 1 ประคองที่ศีรษะและไหล่ผู้บาดเจ็บ มืออีกข้างหนึ่งรองส่วนหลังผู้บาดเจ็บ

ผู้ปฐมพยาบาลคนที่ 2 อยู่ตรงข้ามคนที่ 1 ใช้แขนข้างหนึ่งรองหลังผู้บาดเจ็บ เอามือไปจับมือคนที่ 1 อีกมือหนึ่งรองใต้สะโพกผู้บาดเจ็บ

ผู้ปฐมพยาบาลคนที่ 3 มือหนึ่งอยู่ใต้ต้นขาเหนือมือคนที่ 2 ที่รองใต้สะโพก แล้วเอามือไปจับกับมือคนที่ 2 ที่รองใต้สะโพกนั้น ส่วนมืออีกข้างหนึ่งรองที่ขาใต้เข่า
มือคนที่ 1 และคนที่ 2 ควรจับกันอยู่ระหว่างกึ่งกลางลำตัวส่วนบนของผู้บาดเจ็บ ผู้ปฐมพยาบาลจะต้องให้สัญญาณลุกขึ้นยืนพร้อม ๆ กัน



ภาพที่ 4.18 แสดงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยผู้ช่วยเหลือสามคน
(ที่มา: http://www.nurse.nu.ac.th/web11/cai/firstaid024_2.html. 2014)

การปฐมพยาบาลผู้ป่วยกรณีถูกสัตว์กัด ต่อยและถูกสารพิษ

การได้รับสารพิษ หมายความถึง สารพิษเข้าสู่ร่างกาย โดยการรับประทาน สูดหายใจ สัมผัสทางผิวหนัง หรือ ฉีดผ่านทางผิวหนังเข้าไปในร่างกายทำให้เกิดอันตราย พิการหรือถึงแก่ชีวิต ทั้งนี้อาจเกิดจากความจงใจ เช่น ฆ่าตัวตาย หรือจากอุบัติเหตุเท่าไม่ถึงการณ์ก็ได้

1. ชนิดของสารพิษ

สารที่ทำให้เกิดพิษต่อมนุษย์มีที่มาจากแหล่งต่างๆ กัน อาจเป็นพิษจากสัตว์ เช่น งูพิษ ผึ้ง แมงป่อง พิษจากพืช เช่น เห็ดพิษ ลำโพง ยางน่อง พิษจากแร่ธาตุต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว ฟอสฟอรัส สารหนู และสารสังเคราะห์ต่าง ๆ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาอันตราย รวมทั้งสารสังเคราะห์ ที่ใช้ในครัวเรือนจำพวกน้ำยาฟอกขาว น้ำยาขัดห้องน้ำเป็นต้น

สามารถจำแนกสารพิษจากแหล่งต่าง ๆ ตามลักษณะการออกฤทธิ์ เป็น 4 ชนิดดังนี้

1.1 ชนิดกัดเนื้อ (Corrosive) สารพิษชนิดนี้จะทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายไหม้พอง ได้แก่ สารละลายกรด-ด่าง น้ำยาฟอกขาว เป็นต้น

1.2 ชนิดทำให้ระคายเคือง (Irritants) สารพิษชนิดนี้ทำให้เจ็บปวด ปวดแสบปวดร้อน และมีอาการอักเสบต่อมา ได้แก่ ฟอสฟอรัส สารหนู อาหารเป็นพิษ เป็นต้น

1.3 ชนิดที่กดระบบประสาท (Narcotics) สารพิษชนิดนี้จะทำให้หมดสติ หลับลึก ปลุกไม่ตื่น ม่านตาหดเล็ก ได้แก่ ฝิ่น มอร์ฟีน พิษจากงูเห่า งูจงอาง เป็นต้น

1.4 ชนิดที่กระตุ้นระบบประสาท (Deliriants) สารพิษชนิดนี้ จะทำให้เกิดอาการเพ้อคลั่ง ใบหน้าและผิวหนังแดง ตื่นเต้น ชีพจรเต้นเร็ว ม่านตาขยาย ได้แก่ Atropine ลำโพง เป็นต้น

2. สารพิษจากการรับประทาน

สารพิษที่เข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทาน ส่วนมากเป็นพวกอาหารเป็นพิษ บูดเน่า เห็ดมีพิษ เป็นตัน ทำให้มีอาการไม่สบาย ปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียน ท้องร่วง นอกจากนี้ยังได้แก่

2.1 พวกกรดหรือด่างอย่างแรง เมื่อดื่มหรือรับประทานเข้าไป จะกัดทำลายเนื้อเยื่อของระบบทางเดินอาหารตั้งแต่ริมฝีปาก จนถึงกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดแผลไหม้บริเวณปาก ลิ้น หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร มีอาการเจ็บปวดรุนแรง อาเจียนออกมาเป็นเลือดสีดำ

2.2 พวกยาเบื่อหนู เบื่อสุนัข และยาฆ่าแมลง เป็นสารที่ไม่ได้ทำลายเนื้อเยื่อโดยตรง แต่ทำให้มีอาการกระวนกระวาย เพ้อ หายใจลำบาก ผิวหนังแห้ง และร้อน ชีพจรเต้นเร็ว กล้ามเนื้อหดเกร็ง และชักได้

2.3 พวกสารกดประสาท เมื่อรับประทานเข้าไปแรกๆ จะรู้สึกตื่นเต้นชั่วคราว ต่อมาจะเซื่องซึม หายใจช้า มีเสียงกรน ผิวหนังเย็นชื้น หน้าและมือเขียวคล้ำ กล้ามเนื้อปวกเปียก ได้แก่ พวกฝิ่น มอร์ฟีน ยานอนหลับ แอลกอฮอล์ เป็นต้น

3. หลักการปฐมพยาบาล

ในกรณีรับประทานสารพิษ ผู้ช่วยเหลือต้องประเมินว่าผู้ป่วยรับสารพิษเข้าไปหรือไม่ โดยดูจากอาการและสิ่งแวดล้อมที่พบผู้ป่วยร่วมด้วย เช่น พบในห้องครัว มีภาชนะบรรจุสารพิษอยู่ในบริเวณนั้น เพื่อหาชนิดของสารที่รับประทานเข้าไป หรือเก็บตัวอย่างอาเจียนไปให้แพทย์ตรวจ

3.1 ทำให้สารพิษเจือจาง ในกรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวและไม่มีอาการชัก โดยการให้ดื่มน้ำซึ่งหาง่ายที่สุด ถ้าดื่มนมจะดีกว่า เพราะว่านอกจากจะช่วยเจือจางแล้วยังช่วยเคลือบและป้องกันอันตรายต่อเยื่อบุทางเดินอาหารถ้ากินสารพิษที่เป็นกรดอย่างแรงเข้าไป ให้ดื่มด่างอ่อนๆ เช่น น้ำปูนใส ผงชอล์คละลายน้ำ หรือถ้ากินด่างอย่างแรงเข้าไป ก็ให้ดื่มกรดอ่อนๆ เช่น น้ำส้มสายชู น้ำส้มคั้น น้ำมะนาว เป็นต้น

3.2 นำส่งโรงพยาบาลภายใน 15 นาที จะได้ช่วยล้างท้องเอาสารพิษนั้นออกจากกระเพาะอาหาร

3.3 ทำให้ผู้ป่วยอาเจียน เพื่อเอาสารพิษออกจากร่างกาย ในกรณีที่ต้องใช้เวลานานในการนำส่งไปโรงพยาบาล ผู้ช่วยเหลือต้องขจัดเอาสารพิษออกจากกระเพาะอาหารที่ยังไม่ได้ดูดซึมเข้าไปทำอันตรายต่อร่างกาย การทำให้อาเจียนมีหลายวิธี ดังนี้

3.3.1 ใช้นิ้วชี้หรือด้ามช้อนล้วงกวาดลำคอให้ลึก หรือให้ดื่มน้ำอุ่นมาก ๆ แล้วล้วงคอ

3.2.2 ใช้น้ำเกลือแกง 2 ช้อนชาผสมน้ำอุ่น 1 แก้ว หรือผงมาสตาร์ด 2 ช้อนชาผสมน้ำอุ่น 1 แก้ว แล้วให้ดื่มให้หมดใช้น้ำอุ่นละลายสบู่พอสมควร (ห้ามใช้ผงซักฟอก) ใช้ในกรณีรับประทานสารปรอท แต่การทำให้อาเจียนอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ จึงห้ามทำในผู้ป่วยต่อไปนี้

1) หมดสติ หรือไม่ค่อยรู้สึกตัว

2) รับประทานสารพิษชนิดกัดเนื้อ เช่น กรด-ด่าง ซึ่งจะพบรอยไหม้แดงบริเวณปาก การอาเจียนจะเป็นการทำให้สารพิษย้อนกลับขึ้นมาทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อของหลอดอาหารและปาก เกิดอาการรุนแรงมากขึ้น

3) รับประทานสารพิษพวกน้ำมันปิโตรเลียม เช่น น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน น้ำมันสน เป็นต้น

4) สุขภาพไม่ดี เช่น โรคหัวใจ เป็นต้น

3.4 ดูดซับสารพิษในระบบทางเดินอาหาร เป็นการลดปริมาณการดูดซึมสารพิษเข้าสู่ร่างกาย สารที่ใช้ได้ผลดี คือ Activated charcoal ลักษณะเป็นผงถ่านสีดำ ให้ใช้ 1 ช้อนโต๊ะ ละลายน้ำ 1 แก้ว ให้ผู้ป่วยดื่ม หรือ ไข่ขาว 3-4 ฟองตีให้เข้ากัน หรือแป้งสาลีละลายน้ำ หรือ น้ำมันมะกอก หรือ น้ำมันสลัด อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

การปฐมพยาบาลกรณีถูกสัตว์กัด ต่อย

กรณีที่ถูกสัตว์ทำร้ายที่พบบ่อยแบ่งออกได้ดังนี้

1. งูกัด

หากถูกงูกัดควรตีงูให้ตายแล้วเก็บซากไปให้แพทย์ตรวจดูว่าเป็นงูประเภทใด จะได้ใช้เซรุ่มต้านพิษงูฉีดถูกชนิดและให้สังเกตรอยงูกัด ถ้าเป็นรอยงูกัดของงูพิษ จะปรากฏรอยเขี้ยวงูเป็น 2 จุด อาจเป็นรอยลากยาว ขณะกระชากหนี หรืออาจพองเป็นถุงน้ำ ถ้างูไม่มีพิษ รอยฟันบนผิวหนังจะเรียงเป็นแถว

1.1 พิษของงู มี 3 ประเภทขึ้นอยู่กับชนิดของงู

1.1.1 พิษต่อระบบประสาท (Neurotoxin) เกิดจากงูเห่า งูจงอาง งูสามเหลี่ยมและงูทับสมิงคลา

อาการ เริ่มจากแขนไม่มีแรง กระวนกระวาย ลิ้นเกร็ง พูดจาอ้อแอ้ ตามัว น้ำลายฟูมปาก เนื่องจากกล้ามเนื้อการกลืนเป็นอัมพาต หยุดหายใจ และตายในที่สุด

1.1.2 พิษต่อระบบการแข็งตัวของเลือด (Hematotoxin) เกิดจากงูเขียวหางไหม้ งูแมวเซา และงูกะปะ

อาการ เริ่มจากปวดแผลมาก มีเลือดซึมออกจากแผล เลือดออกจากอวัยวะต่างๆ เช่น เลือดกำเดา เหงือก ไอ อาเจียน ปัสสาวะและอุจจาระเป็นเลือด เกิดจากภาวะระบบไหลเวียนล้มเหลว ตายในที่สุด

1.1.3 พิษต่อกล้ามเนื้อ (Mytotoxin) เกิดจากงูทะเล

อาการ เริ่มแรก ปวดกล้ามเนื้อ ต่อมาปัสสาวะสีแดงคล้ำ จากกล้ามเนื้อถูกทำลาย ตามด้วยไตวาย และหายใจล้มเหลว

1.2 การปฐมพยาบาล

1.2.1 ล้างแผลด้วยน้ำและสบู่ ไม่ควรใช้เหล้า ยาสีฟัน ขี้เถ้าทาแผล

1.2.2 บีบเลือดออกจากแผลให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ไม่ควรใช้ปากดูดหรือเปิดปากแผลด้วยของมีคม

1.2.3 ไม่ควรรัดเหนือบาดแผลให้แน่นมาก เพราะจะทำให้อวัยวะส่วนปลายขาดเลือดและเน่าเลือดและเน่าตาย ควรแน่นพอสอดนิ้วมือได้ 1 นิ้ว

1.2.4 การรัด ควรรัดเหนือและใต้บาดแผลประมาณ 3 นิ้วมือ

1.2.5 การห้ามเลือดควรใช้ผ้าสะอาดกดแผลโดยตรง

1.2.6 พยายามเคลื่อนไหวร่างกายให้น้อยที่สุด เพราะเคลื่อนไหวมากทำให้พิษมากทำให้พิษของงูเข้าสู่กระแสเลือดเร็วขึ้น

1.2.7 วางอวัยวะส่วนนั้นให้ต่ำหรือระดับเดียวกับหัวใจ

1.2.8 ให้ยาแก้ปวดได้ แต่ห้ามใช้ยาที่มีฤทธิ์แอลกอฮอล์ ยาระงับประสาท ยานอนหลับลับ ยาดองเหล้า

ข้อควรระวัง

- อาการของพิษงูเกิดได้ตั้งแต่ 15-30 นาที หลังถูกกัด หรือ อาจนานถึง 9 ชม. จึงต้องเฝ้าสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง

- การฉีดเซรุ่มแก้พิษงู ส่วนใหญ่ทำมาจากม้า ซึ่งอาจแพ้ได้ จึงควรฉีดต่อเมื่อมีอาการของพิษงูเท่านั้น

2. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น สุนัข, แมว กัด

2.1 โรคที่เกิดจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดที่สำคัญคือโรคพิษสุนัขบ้า โดยมีความเสี่ยงดังนี้

2.1.1 ถ้าถูกกัดโอกาสจะเป็นโรคเฉลี่ยประมาณ 35% ขึ้นกับบริเวณที่กัด

2.1.2 กัดที่ขา โอกาสเป็นโรค 21%

2.1.3 กัดที่หน้า โอกาสเป็นโรค 88%

2.1.4 ถ้าแผลตื้นหรือ เป็นรอยถลอก จะเป็นโรคน้อยกว่าแผลลึกๆ หลาย ๆ แผล

2.1.5 เชื้อติดต่อสู่คนทางน้ำลาย (ถูกกัด ,เยื่อเมือก)

2.1.6 ระยะที่แสดงอาการอาจตั้งแต่ 4 วัน - 4 ปี

2.2 อาการของสุนัขที่เป็นพิษสุนัขบ้า แบ่งเป็น 3 ระยะ

2.2.1 ระยะอาการนำ จะซึมลง กินข้าวและน้ำน้อยลง ระยะนี้กินเวลา 2-3 วัน ก่อนเข้าระยะที่สอง

2.2.2 ระยะตื่นเต้น เป็นอาการทางระบบประสาท สุนัขจะกระวนกระวาย ไม่อยู่นิ่ง กัดทุกอย่างที่ขวางหน้า ตัวแข็ง น้ำลายไหล ลิ้นห้อย ต่อมามีกล้ามเนื้ออ่อนแรง ทรงตัวไม่ได้ ล้มแล้วลุกไม่ขึ้น ระยะนี้พบได้ 1-7 วันก่อนเข้าระยะท้าย

2.2.3 ระยะอัมพาต จะเกิดอัมพาตทั่วตัว ถ้ามีอาการอัมพาตสุนัขจะตายใน 24 ชม. รวมระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนถึงตายไม่เกิน 10 วัน ส่วนใหญ่จะตายใน 4-6 วัน

2.3 อาการของพิษสุนัขบ้าในคน แบ่งเป็น 3 ระยะ

2.3.1 ระยะอาการนำ จะเริ่มมีไข้ อ่อนเพลียคล้ายเป็นไข้หวัด อาจมีปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน อาการที่แปลกไป คือ อารมณ์เปลี่ยนแปลง กังวล กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ และในคนไทย พบว่ามีอาการคันรอบๆ บริเวณที่ถูกกัด หรือ คันแขนขาข้างที่ถูกกัด อาจมีอาการชา เจ็บเสียวรอบๆ บริเวณที่ถูกกัด

2.3.2 ระยะอาการทางระบบประสาท แบ่งย่อยเป็น

1) อาการกลัวน้ำ จะมีอาการตึงแน่นในลำคอ กลืนอาหารแข็งได้ แต่กลืนอาหารเหลวลำบาก เวลากินน้ำจะสำลัก และเจ็บปวดเนื่องจากกล้ามเนื้อในลำคอกระตุกเกร็ง ร้องโหยหวนคล้ายหมาเห่าหอน เพราะกล้ามเนื้อควบคุมสายเสียงเป็นอัมพาต

2) อาการกลัวลม ผู้ป่วยจะสะดุ้งผวาเมื่อถูกลมพัด

3) อาการประสาทไว ผู้ป่วยจะกลัว สะดุ้งเกร็งต่อสัมผัสต่างๆ ไม่ชอบแสงสว่าง

4) อาการคลุ้มคลั่งประสาทหลอน ผู้ป่วยอาจอาละวาด ดุร้ายน่ากลัว

5) อาการอื่นๆ เช่น อัมพาต

2.3.3 ระยะสุดท้าย ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว เข้าสู่ระยะโคม่า

2.4 การปฐมพยาบาล

2.4.1 รีบล้างแผลด้วยน้ำและสบู่หลายๆ ครั้ง พยายามล้างให้เข้าถึงรอยลึกของแผล ถ้าไม่มีสบู่ใช้ผงซักฟอกแทนก็ได้

2.4.2 ทำความสะอาดซ้ำด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น Alcohol 70%

2.4.3 ถ้าแผลฉกรรจ์มีเลือดออก ควรปล่อยให้เลือดออกก่อนระยะหนึ่งเพื่อล้างน้ำลายซึ่งอาจมีเชื้อไวรัสออก

2.4.4 ถ้าสามารถเฝ้าดูอาการสัตว์ (กรณีที่มีเจ้าของ) ควรกักขังและเฝ้าดูอาการอย่างน้อย 10 วัน

2.4.5 กรณีที่สัตว์ตาย ควรนำส่งเพื่อตรวจหาเชื้อด้วย

2.4.6 ควรรีบมาพบแพทย์ เพื่อรับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และวัคซีนป้องกันบาดทะยักทันที ไม่จำเป็นต้องรอให้สัตว์มีอาการก่อน

3. สัตว์ที่มีเหล็กในต่อย

สัตว์พวกผึ้ง แตน ต่อ หมาร่า มดตะนอย พวกนี้ จะมีเหล็กไน และจะมีต่อมน้ำพิษ ผู้ป่วยที่ถูกต่อยจะมีอาการเจ็บ ปวด และบวม ตรงบริเวณที่ถูกต่อย ถ้ายังไม่ดึงเหล็กไนออก กล้ามเนื้อบริเวณที่ถูกต่อยจะหดตัวต่อไปอีก 2-3 นาที ทำให้เหล็กไนฝังตัวลึกอีก และน้ำพิษจะถูกปล่อยเข้าไปเพิ่มมากขึ้น อาการอื่นๆ ที่พบ คือ ลมพิษ หอบหืด อาเจียน คลื่นไส้ เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ในรายที่มีอาการรุนแรง อาจมีอาการหายใจไม่ออก และช็อกได้จนถึงเสียชีวิตได้ในที่สุด

การปฐมพยาบาล

3.1 ให้รีบเอาเหล็กในออก โดยใช้ใบมีดขูดออกหรือใช้เทปใสปิดทาบแล้วดึงออก เหล็กในจะติดออกมา

3.2 ล้างบริเวณที่ถูกต่อยด้วยน้ำและสบู่ เช็ดให้แห้ง แล้วทาด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ถ้ามีอาการปวดมาก ก็ประคบด้วยความเย็น เพื่อลดอาการปวด เมื่ออาการทุเลาลง

3.3 ทาบริเวณที่ถูกต่อยด้วยครีมทาแก้แพ้ (Antihistamine Cream) จะบรรเทาอาการบวมแดงได้มาก

3.4 ถ้าแพ้พิษจะมีอาการรุนแรงถึงขั้นหายใจไม่ออก หน้าเขียว ความดันโลหิตต่ำลงและช็อค กรณีเช่นนี้ต้องใช้สายรัดรัดเหนือบริเวณที่ถูกต่อย ถ้าสามารถทำได้ จนกระทั่งอาการแพ้หมดไป ขณะเดียวกันก็รีบไปพบแพทย์ทันที เมื่อรู้ว่ามีอาการแพ้พิษดังกล่าว

ภัยพิบัติ (Disaster) และการปฏิบัติตัวเบื้องต้น

สาธารณภัย ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายว่า ภัยที่เกิดกับคนหมู่มาก เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม ฯลฯ

สาธารณภัย ประกอบด้วย อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย แผ่นดินไหว อาคารถล่ม ภัยจากภัยแล้ง ภัยจากสารเคมีและวัตถุอันตราย ภัยจากไฟป่า ภัยจากอากาศหนาว ภัยจากการคมนาคมและขนส่ง ภัยด้านความมั่นคง ประกอบด้วย การก่อวินาศกรรมการชุมนุมประท้วง และก่อการจลาจล

1. **อุบัติภัย**

อุบัติภัย หมายถึง ภัยที่เกิดจากอุบัติเหตุ โดยที่อุบัติเหตุหมายถึง อันตรายที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจมาก่อน อุบัติภัยมาจากคำว่า อุบัติ แปลว่า การเกิดขึ้น กำเนิด + คำว่าภัย แปลว่า สิ่งที่น่ากลัว หรืออันตราย ปัจจุบันคำว่าอุบัติภัยนิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง และจะใช้แทนคำว่า อุบัติเหตุ ซึ่งมีความหมายเหมือนกัน โดยเป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษว่า Accident ซึ่งหมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่ตั้งใจ

สรุปได้ว่า สาธารณภัย หมายถึง ภัยหรืออันตรายที่ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งอื่นๆ อย่างรุนแรงประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้

1) ภัยที่เกิดขึ้นกับคนหมู่มาก
2) อาจเกิดขึ้นได้ทุกเวลาหรือทุกสถานที่อย่างกะทันหันหรือค่อย ๆ เกิดขึ้น
3) เป็นอันตรายต่อชีวิตและร่างกายของประชาชน
4) เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือรัฐ
5) เกิดความต้องการในสิ่งจำเป็นพื้นฐานอย่างรีบด่วนสำหรับผู้ประสบภัย

ประเภทของสาธารณภัยแบ่งตามลักษณะการเกิดหรือสาเหตุ ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 สาธารณภัยธรรมชาติ (Natural Disaster) เป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มักเกิดขึ้นตามฤดูกาลเป็น ส่วนใหญ่ แต่บางครั้งอาจเกิดขึ้นโดยกะทันหันก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย จิตใจ ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งได้แก่

- อุทกภัย เป็นภัยอันเกิดจากภาวะน้ำท่วม จากพายุ ฝนตกหนัก พายุหมุน การทำลายป่า การทรุดตัวของดิน ลักษณะอาจเป็นน้ำท่วมเฉียบพลัน หรือน้ำท่วมแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือแบบไม่เฉียบพลัน

- วาตภัย คือ ภัยที่เกิดจากแรงลมและพายุ สามารถแบ่งลักษณะของวาตภัยได้ตามความเร็วลม สถานที่ที่เกิดวาตภัย เช่น พายุฟ้าคนอง พายุดีเปรสชั่น พายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น

- อัคคีภัย คือ ภัยที่เกิดจากเพลิงไหม้เป็นภัยที่ก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สิน มีแนวโน้มในการเกิดขึ้นบ่อยและสร้างความสูญเสียมากขึ้นทุกปี

- อากาศหนาวผิดปกติ เช่น ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่ง ภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง ประกอบกับได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมที่พัดพาความหนาวเย็นจากประเทศจีนเข้าสู่พื้นที่ดังกล่าวทำให้ประชาชนซึ่งอยู่บริเวณหุบเขาและเชิงเขาหนาวมาก ซึ่งพบว่าในบางปีของฤดูหนาวจะมีอุณหภูมิต่ำมาก

- คลื่นความร้อน (Heat Waves) ก่อให้เกิดความร้อนผิดปกติ มักพบในประเทศเขตหนาว ทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจเสียชีวิตมากขึ้น

- ภัยแล้ง (Droughts) เป็นภัยที่ทำให้เกิดความอดอยาก ขาดแคลน เนื่องจากการขาดน้ำ ในประเทศไทยมักเกิดจากขาดฝน ความแห้งแล้งของพื้นที่ก่อให้เกิดผลเสียในการผลิตผลทางการเกษตร เป็นทุพภิกภัยอย่างหนึ่ง

- แผ่นดินถล่ม (Land Slides) ในประเทศไทยมักจะพบแผ่นดินถล่มเกิดขึ้น เนื่องจากมีฝนตกหนักมาก ดินบริเวณภูเขาอุ้มน้ำไว้จนเกิดการอิ่มตัวและไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้อีก จึงพังทลายลงมา ทั้งนี้คุณสมบัติการอุ้มน้ำของดินอาจมีปัจจัยอื่นเกี่ยวข้องด้วย เช่น โคลนถล่มที่บ้านน้ำก้อ อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และที่อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ซึ่งส่วนมากจะเกิดพร้อมกับอุทกภัย

1.2 สาธารณภัยจากมนุษย์ เป็นสาธารณภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ โดยอาจเกิดจากสิ่งประดิษฐ์ของมนุษย์ที่ประดิษฐ์เพื่อความสุขสบาย

2. วาตภัย ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจาก พายุลมแรง แบ่งได้ 2 ชนิด

2.1 วาตภัยจากพายุฤดูร้อน จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูร้อน เกิดจากกระแสอากาศร้อนยกขึ้นเบื้องบนอย่างรุนแรง และรวดเร็ว เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและอาจมีลูกเห็บทำความเสียหาย ได้ในบริเวณเล็กๆ ช่วงเวลาสั้นๆ ความเร็วลมประมาณ 50 กม./ชม. ทำให้สิ่งก่อสร้าง บ้านเรือน พืชผลทางการเกษตรเสียหาย ฝนตกหนัก ฟ้าแลบ ฟ้าผ่า เป็นอันตรายแก่ชีวิตมนุษย์และสัตว์ได้

2.2 วาตภัยจากพายุฤดูหมุนเขตร้อน จะเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน เป็นพายุที่เกิดขึ้นเหนือทะเลจีนใต้ และมหาสมุทรแปซิฟิกในเขตร้อน มีศูนย์กลางประมาณ 200 กม. มีลมพัดเวียนรอบศูนย์กลาง

ทิศทวนเข็มนาฬิกา ศูนย์กลางเป็นวงกลมประมาณ 15-60 กม. เรียกตาพายุ มองเห็นได้จากภาพเมฆดาวเทียม เมื่อเคลื่อนตัวขึ้นฝั่งประเทศเวียดนามทำความเสียหายให้บริเวณที่เคลื่อนผ่าน ตามลำดับความรุนแรง

เกณฑ์การแบ่งความรุนแรงของพายุเขตร้อนเป็น 3 ระดับคือ

2.2.1 พายุดีเปรสชั่น มีกำลังอ่อน ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางไม่เกิน 63 กม./ชม.

2.2.2 พายุดีหมุนเขตร้อน มีกำลังปานกลาง ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางไม่เกิน 63-117 กม./ชม.

2.2.3 พายุไต้ฝุ่น มีกำลังปานกลาง ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางมากกว่า 118 กม./ชม.

3. อุทกภัย ภัยที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีน้ำเป็นสาเหตุ อาจจะเป็นน้ำท่วม น้ำปา หรืออื่น ๆ โดยปกติ อุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม อาจมีสาเหตุจากพายุ หมุนเขตร้อน ลมมรสุมมีกำลังแรง ร่องความกดอากาศต่ำมีกำลังแรง อากาศแปรปรวน น้ำทะเลหนุน แผ่นดินไหว เขื่อนพัง ทำให้เกิดอุทกภัยได้เสมอ

4. อัคคีภัย หมายถึง ภัยอันตรายอันเกิดจากไฟที่ขาดการควบคุมดูแล ทำให้เกิดการติดต่อลุกลามไปตามบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ต่อเนื่อง สภาวะของไฟจะรุนแรงมากขึ้นถ้าการลุกไหม้ที่มีเชื้อเพลิงหนุนเนื่อง หรือมีไอของเชื้อเพลิงถูกขับออกมามากความร้อนแรงก็จะมากยิ่งขึ้น สร้างความสูญเสียให้ทรัพย์สินและชีวิต

5. **ทุกขภิกขภัย** ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจาก ฝนแล้ง ไม่ตกตามฤดูกาล มีสาเหตุจาก พายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนผ่านประเทศไทยน้อย ร่องความกดอากาศต่ำมีกำลังอ่อน มรสุมตะวันตกเฉียงใต้มีกำลังอ่อน เกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน หรือเกิดปรากฏการณ์เอลนิโญรุนแรง ทำให้ฝนน้อยกว่าปกติ ทำให้ผลผลิตการเกษตรเสียหาย ขาดน้ำ เหี่ยวเฉา แห้งตายในที่สุด โรคพืชระบาด คุณภาพด้อยลง อุตสาหกรรมเกษตรเสียหาย ขาดแคลนอุปโภค บริโภค กระทบกับการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ

6. แผ่นดินไหว เป็นปรากฏการณ์การสั่นสะเทือนหรือเขย่าของพื้นผิวโลก เพื่อปรับตัวให้อยู่ในสภาวะสมดุล ซึ่งแผ่นดินไหวสามารถก่อให้เกิดความเสียหายและภัยพิบัติต่อบ้านเมือง ที่อยู่อาศัย สิ่งมีชีวิต ส่วนสาเหตุของการเกิดแผ่นดินไหวนั้นส่วนใหญ่เกิดจากธรรมชาติ โดยแผ่นดินไหวบางลักษณะสามารถเกิดจากการกระทำของมนุษย์ได้ แต่มีความรุนแรงน้อยกว่าที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ นักธรณีวิทยาประมาณกันว่าในวันหนึ่ง ๆ จะเกิดแผ่นดินไหวประมาณ 1,000 ครั้ง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นแผ่นดินไหวที่มีการสั่นสะเทือนเพียงเบา ๆ เท่านั้น คนทั่วไปไม่รู้สึก

สาเหตุการเกิดแผ่นดินไหว

6.1 แผ่นดินไหวจากธรรมชาติเป็นธรณีพิบัติภัยชนิดหนึ่ง ส่วนมากเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบาย

ความเครียด ที่สะสมไว้ภายในโลกออกมาอย่างฉับพลันเพื่อปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่ โดยปกติเกิดจากการเคลื่อนไหวของรอยเลื่อน ภายในชั้นเปลือกโลกที่อยู่ด้านนอกสุดของโครงสร้างของโลก มีการเคลื่อนที่หรือเปลี่ยนแปลงอย่างช้า ๆ อยู่เสมอ (ดู การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก) แผ่นดินไหวจะเกิดขึ้นเมื่อความเค้นอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงมีมากเกินไป ภาวะนี้เกิดขึ้นบ่อยในบริเวณขอบเขตของแผ่นเปลือกโลก ที่ที่แบ่งชั้นเปลือกโลกออกเป็นธรณีภาค (Lithosphere) เรียกแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นบริเวณขอบเขตของแผ่นเปลือกโลกนี้ว่า แผ่นดินไหวระหว่างแผ่น (Interplate Earthquake) ซึ่งเกิดได้บ่อยและรุนแรงกว่า แผ่นดินไหวภายในแผ่น (Intraplate Earthquake)

6.2 แผ่นดินไหวจากการกระทำของมนุษย์มีทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การระเบิด การทำเหมือง สร้างอ่างเก็บน้ำหรือเขื่อนใกล้รอยเลื่อน การทำงานของเครื่องจักรกล การจราจร รวมถึงการเก็บขยะนิวเคลียร์ไว้ใต้ดิน เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 ขนาดและความรุนแรงของแผ่นดินไหว

ริกเตอร์	**ความรุนแรง**	**ลักษณะที่ปรากฏ**
1 - 2.9	เล็กน้อย	ผู้คนเริ่มรู้สึกถึงการมาของคลื่น มีอาการวิงเวียนเพียงเล็กน้อยในบางคน
3 - 3.9	เล็กน้อย	ผู้คนที่อยู่ในอาคารรู้สึกเหมือนมีอะไรมาเขย่าอาคารให้สั่นสะเทือน
4 - 4.9	ปานกลาง	ผู้ที่อาศัยอยู่ทั้งภายในอาคาร และนอกอาคาร รู้สึกถึงการ สั่นสะเทือน วัตถุห้อยแขวนแกว่งไกว
5 - 5.9	รุนแรง	เครื่องเรือน และวัตถุมีการเคลื่อนที่
6 - 6.9	รุนแรงมาก	อาคารเริ่มเสียหาย พังทลาย
7.0 ขึ้นไป	รุนแรงมาก	เกิดการสั่นสะเทือนอย่างมากมาย ส่งผลทำให้อาคารและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เสียหายอย่างรุนแรง แผ่นดินแยก วัตถุบนพื้นถูกเหวี่ยงกระเด็น

(ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา, http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=34, 2557)

ข้อปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยจากแผ่นดินไหว

ก่อนเกิดแผ่นดินไหว

1. เตรียมเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็น เช่น ถ่านไฟฉาย ไฟฉาย อุปกรณ์ดับเพลิง น้ำดื่ม น้ำใช้ อาหารแห้ง ไว้ใช้ในกรณีไฟฟ้าดับหรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ

2. จัดหาเครื่องรับวิทยุ ที่ใช้ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ สำหรับเปิดฟังข่าวสารคำเตือน คำแนะนำและสถานการณ์ต่าง ๆ

3. เตรียมอุปกรณ์นิรภัย สำหรับการช่วยชีวิต

4. เตรียมยารักษาโรค และเวชภัณฑ์ให้พร้อมที่จะใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

5. จัดให้มีการศึกษาถึงการปฐมพยาบาล เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หรืออันตรายให้พ้นขีดอันตรายก่อนที่จะถึงมือแพทย์

6. จำตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิดน้ำ ตำแหน่งของสะพานไฟฟ้า เพื่อตัดตอนการส่งน้ำ และไฟฟ้า

7. ยึดเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้สอย ภายในบ้าน ที่ทำงาน และในสถานศึกษาให้ความมั่นคงแน่นหนา ไม่โยกเยกโคลงแคลงไปทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

8. ไม่ควรวางสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก ๆ ไว้ในที่สูง เพราะอาจร่วงหล่นมาทำความเสียหายหรือเป็นอันตรายได้

9. เตรียมการอพยพเคลื่อนย้าย หากถึงเวลาที่จะต้องอพยพ

10. วางแผนป้องกันภัยสำหรับครอบครัว ที่ทำงาน และสถานที่ศึกษา มีการชี้แจงบทบาทที่สมาชิกแต่ละบุคคลจะต้องปฏิบัติ มีการฝึกซ้อมแผนที่จัดทำไว้ เพื่อเพิ่มลักษณะและความคล่องตัวในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ขณะเกิดแผ่นดินไหว

1. ตั้งสติ อยู่ในที่ที่แข็งแรงปลอดภัย ห่างจากประตู หน้าต่าง สายไฟฟ้า เป็นต้น

2. ปฏิบัติตามคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติของทางราชการอย่างเคร่งครัด ไม่ตื่นตระหนกจนเกินไป

3. ไม่ควรทำให้เกิดประกายไฟ เพราะหากมีการรั่วซึมของแก๊สหรือวัตถุไวไฟ อาจเกิดภัยพิบัติจากไฟไหม้ ไฟลวก ซ้ำซ้อนกับแผ่นดินไหวเพิ่มขึ้นอีก

4. เปิดวิทยุรับฟังสถานการณ์ คำแนะนำคำเตือนต่าง ๆ จากทางราชการอย่างต่อเนื่อง

5. ไม่ควรใช้ลิฟต์ เพราะหากไฟฟ้าดับอาจมีอันตรายจากการติดอยู่ภายในลิฟต์

6. มุดเข้าไปนอนใต้เตียงหรือตั่ง อย่าอยู่ใต้คานหรือที่ที่มีน้ำหนักมาก

7. อยู่ใต้โต๊ะที่แข็งแรง เพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งปรักหักพังร่วงหล่นลงมา

8. อยู่ห่างจากสิ่งที่ไม่มั่นคงแข็งแรง

9. ให้รีบออกจากอาคารเมื่อมีการสั่งการจากผู้ที่ควบคุมแผนป้องกันภัย หรือผู้ที่รับผิดชอบในเรื่องนี้

10. หากอยู่ในรถ ให้หยุดรถจนกว่าแผ่นดินจะหยุดไหวหรือสั่นสะเทือนหลังเกิดแผ่นดินไหว

11. ตรวจเช็คการบาดเจ็บ และการทำการปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน เพื่อให้แพทย์ได้ทำการรักษาต่อไป

12. ตรวจเช็คระบบน้ำ ไฟฟ้า หากมีการรั่วซึมหรือชำรุดเสียหาย ให้ปิดวาล์ว เพื่อป้องกันน้ำท่วมเอ่อ ยกสะพานไฟฟ้า เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว ไฟฟ้าดูด หรือไฟฟ้าช็อต

13. ตรวจเช็คระบบแก๊ส โดยวิธีการดมกลิ่นเท่านั้น หากพบว่ามีการรั่วซึมของแก๊ส (มีกลิ่น) ให้เปิดประตูหน้าต่าง แล้วออกจากอาคาร แจ้งเจ้าหน้าที่ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนผู้ที่รับผิดชอบได้ทราบในโอกาสต่อไป

14. เปิดฟังข่าวสารและปฏิบัติตามคำแนะนำ จากทางราชการโดยตลอด

15. ไม่ใช้โทรศัพท์โดยไม่จำเป็น

16. อย่ากดน้ำล้างส้วม จนกว่าจะมีการตรวจเช็คระบบท่อเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพราะอาจเกิดการแตกหักของท่อในส้วม ทำให้น้ำท่วมเอ่อหรือส่งกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์

การป้องกันความเสียหาย ในปัจจุบันมีการสร้างอาคาร ตึกระฟ้าใหม่ ๆ บนหินแข็งในเขตแผ่นดินไหว อาคารเหล่านั้นจะใช้โครงสร้างเหล็กกล้าที่แข็งแรงและขยับเขยื้อนได้ มีประตูและหน้าต่างน้อยแห่ง บางแห่งก็มุงหลังคาด้วยแผ่นยางหรือพลาสติกแทนกระเบื้อง ป้องกันการตกลงมาของกระเบื้องแข็งทำให้ผู้คนบาดเจ็บ ถนนมักจะสร้างให้กว้างเพื่อว่าเมื่อเวลาตึกพังลงมาจะได้ไม่กีดขวางทางจราจร และยังมีการสร้างที่ว่างต่าง ๆ ในเมือง เช่น สวนสาธารณะ ซึ่งผู้คนสามารถจะไปหลบภัยให้พ้นจากการถล่มของอาคารบ้านเรือนได้

บทสรุป

เมื่อพบผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บให้ตั้งสติ อย่าตกใจ ประเมินสถานการณ์แล้วรีบช่วยเหลือทันที ยกเว้นในกรณีที่มีอุปสรรคต่อการช่วยเหลือ เช่น มีแก๊สพิษ มีวัสดุกีดขวาง เป็นต้น ให้ย้ายผู้ป่วยออกมาในที่ปลอดภัยเสียก่อนจึงค่อยดำเนินการช่วยเหลือ พิจารณาช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในกรณีที่จะมีอันตรายต่อชีวิตโดยรีบด่วนก่อน อย่าให้มีคนมุง ทั้งนี้เพื่อให้มีอากาศปลอดโปร่ง มีแสงสว่าง

เพียงพอ และมีบริเวณกว้างขวางเพียงพอ อีกทั้งสะดวกในการให้การปฐมพยาบาลด้วย และจัดให้ผู้บาดเจ็บอยู่ในท่าที่เหมาะสมในการปฐมพยาบาล และไม่เพิ่มอันตรายแก่ผู้บาดเจ็บด้วย อย่าเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บเกินความจำเป็นเพราะอาจทำให้เป็นอันตรายยิ่งขึ้น ถ้าต้องเคลื่อนย้ายต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวังและ ให้คำนึงเสมอว้า อย่าทำการรักษาด้วยตนเอง ให้การปฐมพยาบาลที่จำเป็นอย่างถูกต้องเท่านั้น แล้วนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลทันทีหรือประสานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

คำถามท้ายบท

1. จงบอกความหมายของการปฐมพยาบาล
2. หลักการทั่วไปในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
3. จงบอกขั้นตอนการช่วยเหลือฟื้นคืนชีพ (CPR)
4. จงบอกความหมายและความสำคัญของการตกเลือก
5. จงอธิบายลักษณะอาการและอันตรายของบาดแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก
6. จงอธิบายความแตกต่างระหว่างข้อเคลื่อนและข้อเคล็ดว่ามีความแตกต่างอย่างไร
7. จงอธิบายวิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยวิธีการพยุงเดินในกรณีมีผู้ช่วยเหลือสองคน
8. จงอธิบายชนิดของการเกิดวาตภัยมีกี่ประเภท และแต่ละประเภทมีลักษณะการเกิดเป็นอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

การปฐมพยาบาลและปฏิบัติการฟื้นคืนชีพ. (2014). สืบค้นเมื่อ 14 เมษายน 2557, จาก http://www.nurse.nu.ac.th/ web11/cai/index.html.

กรมอุตุนิยมวิทยา.(2557). สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2557, จาก http://www.tmd.go.th /info/info.php?FileID =34

คณาจารย์วิทยาลัยพยาบาล. (2540). **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล เล่ม 1**. กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

คณาจารย์วิทยาลัยพยาบาล.(2540). **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล เล่ม 2.** กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

นิตยา ปรัชญาจุฑา. (บรรณาธิการ). (2540). **การพยาบาลเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ: สามเสนพาณิชย์ .

ธีรวัฒน์ กุลทนันทน์. (2542). **การปฐมพยาบาลเนื่องจากการบาดเจ็บจากการกีฬา.** พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

มาลี สนธิเกษตริน. (บรรณาธิการ). (2540). **คู่มือปฏิบัติการพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ 14, กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.

รัตนา สายพาณิชย์. (2541). **การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติที่เผชิญความตาย.** กรุงเทพฯ : วิวัฒน์การพิมพ์

วัฒนา พันธุ์ศักดิ์. (2541). **ความรู้พื้นฐานเรื่องยาและการประยุกต์กระบวนการพยาบาลมาใช้ในการบริหารยาแก่ผู้ป่วย.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วรมนต์ ตรีพรหม. **(2542**). **สัญญาณชีพ.** กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พริ้นติ้งเฮาส์.

ศิริพร ขัมภลิขิต, สุภาพ ธีระประทีป และธีรนุช ห้านิรัติศัย.(2542). **คู่มือการวินิจฉัยทางการพยาบาล.** กรุงเทพฯ : ปุ๊คเน็ท.

สุปาณี เสนาดิสัย. (บรรณาธิการ). (2543). **การพยาบาลพื้นฐาน : แนวคิด และการปฏิบัติ.** พิมพ์ครั้งที่ 10, กรุงเทพฯ : บริษัทจุดทองจำกัด

อะเคื้อ อุณหเลขกะ. (2541). **การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ.** กรุงเทพฯ : เจ.ซี.ซี. การพิมพ์ .

อะเคื้อ อุณหเลขกะ. (2541). **การป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล.** กรุงเทพฯ : เจ.ซี.ซี. การพิมพ์.

American Herat Association. (2010). **Basic Life Support for Healthcare Providers**. สืบค้นเมื่อ 17 April 2014, จาก http://amemc.kmu.ac.ir/Images/UserUpload/Document/AMEMC/edareamoozesh/aha_bls_review.pdf

Craven, R.F. and Hirnle, C.L. (2000). **Fundamental of Nursing : Human health and Fuction.** 3rd ed., Philadelphia : Lippincott .

Delaune, S.C. & Lander, K.P. (1998). **Fundamental of Nursing Standard & Practice**. Boston : Delmar Publish .

Elli. R.J. & Hartley, L.C. (1998). **Nursing in Today's World Challenges, Issues and Trends.** Philadelphia : Lippincott .

Henry M. Seidel. Et al. (1999). **Physical Examination Handbook.** 2nd ed, Mosby .

Kozier, B., Erb, G., Blais, K. & Wilkinson, J. (1995). **Fundamental of Nursing. Concepts, Process and Practice.** 5 th ed., California : Addison-Wesley .

Linton, A.D., Matteson, M.A. and Meabius, N.K. (1995). **Introductory Nursing Care of Adults.** Philadelphia : W.B. Saunders Company.

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 5

อาหารและโภชนาการ

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของอาหารและโภชนาการ
2. ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ
3. การส่งเสริมภาวะโภชนาการในครัวเรือนและชุมชน
   3.1 อาหาร 5 หมู่สำหรับคนไทย
   3.2 โภชนบัญญัติสำหรับคนไทย
4. ความต้องการพลังงานและสารอาหาร
   4.1 ธงโภชนาการ
   4.2 สารอาหาร
   4.3 ฉลากโภชนาการ
5. การประเมินภาวะโภชนาการ
   5.1 ภาวะอ้วน
   5.2 ภาวะผอม
6. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายของอาหาร สารอาหาร และโภชนาการได้
2. เพื่อให้สามารถนำหลักการของโภชนบัญญัติ หรือ ธงโภชนาการไปใช้ในชีวิตประจำวันและให้คำแนะนำสำหรับบุคคลอื่นๆได้อย่างถูกต้อง
3. เพื่อให้สามารถอ่านและเข้าใจความหมายของฉลากโภชนาการได้อย่างถูกต้อง
4. เพื่อให้สามารถประเมินภาวะโภชนาการของตนเองและบุคคลอื่นได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ฟังคำบรรยายประกอบการใช้สื่อต่างๆ
2. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน
3. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
4. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. PowerPoint ในหัวข้อต่างๆตามเนื้อหา
3. ตัวอย่างภาพอาหารและฉลากโภชนาการ

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม ความตั้งใจฟังคำบรรยายและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
2. จากการตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 5
อาหารและโภชนาการ

รองศาสตราจารย์พัชรา ก้อยชูสกุล
อาจารย์อนุสรา พงค์จันตา

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิตของทุกคน อาหารแต่ละชนิดจะมีส่วนประกอบที่ไม่เหมือนกันและให้คุณประโยชน์ที่แตกต่างกันโดยคุณภาพและปริมาณอาหารที่ร่างกายได้รับจะส่งผลต่อการทำหน้าที่ของส่วนต่างๆของร่างกาย การพัฒนา การเจริญเติบโต การซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ เป็นแหล่งพลังงาน รวมทั้งทำให้เกิดภูมิต้านทานของร่างกายในการต่อสู้กับเชื้อโรคและความผิดปกติต่างๆ ดังนั้น อาหารที่คนเรากินเข้าไปจะส่งผลต่อร่างกายเป็นอย่างมาก จนมีผู้กล่าวว่า อาหาร คือ ตัวเรา (We are what we eat) ซึ่งหมายถึง ร่างกายหรือสุขภาพของคนเราขึ้นอยู่กับอาหารที่เรากินเข้าไปนั่นเองนั่นคือ ถ้าหากกินอาหารดีมีประโยชน์ร่างกายก็จะสมบูรณ์แข็งแรง แต่ในทางตรงกันข้ามหากกินสิ่งที่เป็นโทษต่อร่างกาย เช่น กินอาหารมีสารพิษหรือมีสิ่งปนเปื้อนก็จะส่งผลถึงสุขภาพที่อาจทำให้มีความผิดปกติต่างๆ เกิดขึ้นได้

ความหมายของอาหารและโภชนาการ

อาหาร (Food) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่รับเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะโดยการดื่ม กิน หรือฉีดแล้วเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย

พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 มาตรา 4 (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2548) ได้ให้ความหมายของอาหารไว้ว่า อาหาร หมายถึง ของกินหรือเครื่องค้ำจุนชีวิต ซึ่งได้แก่

1. วัตถุทุกชนิดที่คน กิน ดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีการใด ๆ หรือในรูปลักษณะใดๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทหรือยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้วแต่กรณี

2. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารรวมถึงวัตถุเจือปนอาหาร สี และเครื่องปรุงแต่งกลิ่น รส

ส่วนคำว่า โภชนาการ(Nutrition) หมายถึง ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการเปลี่ยนแปลงอาหารที่ร่างกายบริโภคเข้าไป การศึกษาการย่อยและการดูดซึม เพื่อนำสารอาหารไปใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล (อัจฉรา ดลวิทยาคุณ, 2553)

ความสำคัญของอาหารและโภชนาการ

อาหารมีผลต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมาก ทั้งกิจกรรมภายนอกและภายในของร่างกาย ได้แก่

1. มีผลต่อการเสริมสร้างการเจริญเติบโตของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งทารกและเด็กวัยก่อนเรียน
2. ช่วยในการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย
3. ช่วยในการป้องกันโรค เนื่องจากสารอาหารประเภท โปรตีน เกลือแร่และไวตามิน มีคุณสมบัติในการป้องกันโรค (Protection Food)
4. ช่วยให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย
5. มีผลต่อสุขภาพจิตและความมั่นคงของอารมณ์ เพราะสารอาหารบางอย่างที่มีผลต่อการสร้างหรือทำลายสารเคมีบางอย่างที่มีผลต่อการทำงานของระบบประสาท หากเกิดภาวะขาดแคลนอาจส่งผลต่อการทำงานของระบบประสาท เช่น หงุดหงิด หรืออ่อนเพลียมากกว่าปกติได้
6. ทำให้ภาวะของร่างกายโดยรวมอยู่ในลักษณะปกติ ส่งผลให้มีอายุยืนยาวและชะลอความเสื่อมโทรมของเซลล์ได้ รวมทั้งมีผลช่วยให้สมรรถภาพของร่างกายทำงานดีขึ้น
7. ช่วยสร้างภูมิต้านทานโรคแก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายมีความสมบูรณ์และแข็งแรง ปราศจากการเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

การส่งเสริมภาวะโภชนาการในครัวเรือนและชุมชน

1. อาหารหลัก 5 หมู่ สำหรับคนไทย

โดยทั่วไปมักมีการใช้คำว่า “อาหาร” สับสนกับคำว่า “สารอาหาร” ซึ่งถ้าพิจารณาจากความหมายของคำแล้ว อาหาร เป็นสิ่งที่เรามองเห็นหรือสามารถจับต้องได้ เช่น ข้าว เนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้ เป็นต้น และสำหรับคนไทยอาหารจะถูกแบ่งออกเป็น 5 หมู่ตามที่จะได้กล่าวถึงต่อไป แต่คำว่า สารอาหาร จะหมายถึงสารเคมีที่แฝงอยู่ในอาหารและเราไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน สารอาหารถูกแบ่งออกเป็น 6 ชนิด คือ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ ไวตามิน และน้ำ ดังนั้นอาหาร 1 ชนิด อาจจะมีสารอาหารหลายชนิดได้แต่อาจมีปริมาณแตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น

เนื้อหมูเป็นอาหาร 1 อย่าง แต่ประกอบด้วยสารอาหารหลายอย่าง คือ มีโปรตีนมากที่สุด และยังมีไขมันปะปนอยู่ด้วยรวมทั้งไวตามินและเกลือแร่หลายชนิด เป็นต้น

ลักษณะอาหารของคนแต่ละเชื้อชาติย่อมแตกต่างกันไปตามลักษณะวัฒนธรรมที่สืบต่อกันมา เช่น ชาวอเมริกันหรือชาวยุโรปในหลายประเทศชอบกินขนมปัง นมและเนื้อสัตว์เป็นอาหารหลัก เป็นต้น สำหรับคนไทยนิยมกินข้าวเป็นอาหารหลักและมีการปรุงอาหารที่แตกต่างจากประเทศอื่นด้วย จึงได้มีการบัญญัติหลักการอาหาร 5 หมู่สำหรับคนไทยเพื่อเป็นหลักการพื้นฐานในการกินให้ได้สารอาหารชนิดต่าง ๆ ครบถ้วน ส่งผลให้สุขภาพของคนไทยดีขึ้น

อาหาร 5 หมู่สำหรับคนไทย

อาหารหลัก 5 หมู่ที่เหมาะสมสำหรับคนไทย มีดังนี้

หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ นม ไข่ และถั่วต่าง ๆ อาหารในหมู่นี้มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นสารอาหารโปรตีน ซึ่งจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือก มัน และน้ำตาล อาหารหมู่นี้คนไทยคุ้นเคยมากที่สุด ที่สำคัญคือข้าว ซึ่งมีส่วนของสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเป็นหลัก อาหารหมู่นี้ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย

หมู่ที่ 3 พืชและผักต่าง ๆ อาหารหมู่นี้จะช่วยให้อาหารมีสีสันต่าง ๆ น่ากิน มีสารอาหารประเภทไวตามินและแร่ธาตุทำให้ร่างกายแข็งแรง เป็นอาหารป้องกันโรคและช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานได้ตามปกติ

หมู่ที่ 4 ผลไม้ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้เกิดความอร่อยและสดชื่นในการกินอาหารแล้ว ยังให้สารอาหารประเภทเกลือแร่และไวตามินเช่นกัน รวมทั้งยังให้กากใยอาหารที่ช่วยในการขับถ่ายอีกด้วย

หมู่ที่ 5 ไขมันจากสัตว์และพืช เป็นกลุ่มอาหารที่ให้สารอาหารประเภทไขมันซึ่งให้พลังงานสูงมาก

โภชนบัญญัติสำหรับคนไทย

ในสมัยก่อนการให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กๆ ในวัยเรียน คือการเน้นให้ทุกคนกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ เพื่อจะได้มีภาวะโภชนาการที่ดีและได้รับสารอาหารชนิดต่างๆ ครบถ้วน แต่ในปัจจุบันวัฒนธรรมการกินของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป มีข้อปฏิบัติปลีกย่อยหลายๆ อย่างที่รับมาจากวัฒนธรรมทางตะวันตกที่ส่งผลต่อสุขภาพของคนไทย กระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยมหิดลจึงร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้ร่วมกันจัดทำข้อปฏิบัติการกิน

อาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยหรือโภชนบัญญัติสำหรับคนไทย 9 ข้อ (ประไพศรี ศิริจักรวาล, 2542) ดังนี้

1. กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดูแลน้ำหนักตัวการกินอาหารหลากหลายชนิดทำให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่างๆ ในปริมาณที่เพียงพอและครบถ้วน กับความต้องการ หลีกเลี่ยงการสะสมพิษภัยจากการปนเปื้อนในอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่กินเป็นประจำ นอกจากนี้ การกินอาหารซ้ำซากชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นประจำจะทำให้ได้รับสารอาหารบางอย่างมากเกินไป และบางอย่างน้อยเกินไป

การหมั่นดูแลน้ำหนักตัว เป็นเครื่องบ่งชี้สำคัญที่จะบอกว่ามีการกินอาหารถูกต้องเพียงพอหรือไม่ ถ้ามีน้ำหนักต่ำกว่าปกติหรือผอมไปจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย หากมีน้ำหนักมากกว่าปกติก็จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ

2. กินข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย เป็นแหล่งอาหารสำคัญที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย สารอาหารที่พบมากในข้าว คือ คาร์โบไฮเดรต ผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืชอื่นๆ ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน เส้นหมี่ บะหมี่ วุ้นเส้น ตลอดจนแป้งต่าง ๆ ก็ให้พลังงานเช่นกัน ข้าวกล้องและข้าวซ้อมมือถือว่าเป็นข้าวที่มีประโยชน์มากเพราะมีปริมาณใยอาหาร แร่ธาตุและไวตามินสูงกว่าข้าวที่ขัดสีจนขาว หากร่างกายได้รับอาหารประเภทแป้งมากเกินความต้องการจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันเก็บไว้ตามส่วนต่างๆ ของร่างกายจนทำให้เกิดโรคอ้วนได้

3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ พืชผักและผลไม้เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและแร่ธาตุ รวมทั้งสารอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อร่างกาย เช่น ใยอาหารช่วยในการขับถ่าย นำโคเลสเตอรอลและสารพิษที่ก่อมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย มีสารเบต้าแคโรทีนและไวตามินซีช่วยป้องกันอนุมูลอิสระไม่ให้ทำลายเซลล์ ผลไม้บางชนิดควรจำกัดปริมาณการกินเพราะมีน้ำตาลสูง เช่น ทุเรียน ละมุด องุ่น ลำไย ขนุน เป็นต้น

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ อาหารกลุ่มนี้เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี ช่วยเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโต ซ่อมแซมเนื้อเยื่อต่างๆ ที่เสื่อมสลายให้อยู่ในสภาพปกติ ถ้ากินปลาเล็กปลาน้อยจะได้รับแคลเซียมซึ่งทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ปลาทะเลยังมีแร่ธาตุไอโอดีนช่วยป้องกันโรคเอ๋อด้วย การกินเนื้อสัตว์ไม่ติดมันจะช่วยลดการสะสมไขมันในร่างกายและเลือด ส่วนไข่เป็นอาหารที่มีโปรตีนสูง มีแร่ธาตุและวิตามินที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อร่างกายมากมายหลายชนิด ไข่ 1 ฟองให้โปรตีน 6 กรัม แต่เนื่องจากไข่แดงมีโคเลสเตอรอลสูง เด็กจึงควรกินไข่วันละฟอง ส่วนผู้ใหญ่กินได้สัปดาห์ละ 2-3 ฟอง ถั่วเมล็ด

แห้งและผลิตภัณฑ์จากถั่วเป็นแหล่งโปรตีนแหล่งหนึ่งที่หาซื้อได้ง่ายและราคาถูก ควรกินสลับกับเนื้อสัตว์

5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย นมเป็นแหล่งแคลเซียมและฟอสฟอรัสที่ช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง ทั้งยังเป็นแหล่งที่ดีของโปรตีนและไวตามิน บี 2 ควรดื่มนมควบคู่กับการออกกำลังกายไปด้วยจะทำให้กระดูกแข็งแรงและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก ถ้ามีปัญหาการดื่มนมที่ทำให้เกิดอาการท้องเดินหรือท้องอืดสามารถปรับเปลี่ยนได้โดยให้ดื่มนมทีละน้อยๆ และค่อยๆ เพิ่มปริมาณขึ้นหรือดื่มนมหลังอาหาร สำหรับนมถั่วเหลืองหรือน้ำเต้าหู้เหมาะที่จะดื่มเป็นประจำแต่มีแร่ธาตุแคลเซียมต่ำกว่านมวัวมาก

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร ไขมันเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย และช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน ในอาหารมีทั้งไขมันอิ่มตัวและไม่อิ่มตัว การได้รับกรดไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอลมากเกินไป จะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงและเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง ปลาหมึก หอยนางรม เป็นต้น ส่วนไขมันจากพืชมีปริมาณไขมันอิ่มตัวน้อยกว่าและไม่มีโคเลสเตอรอล ไขมันให้พลังงานเป็น 2 เท่าของคาร์โบไฮเดรต ดังนั้นจึงควรกินอาหารประเภททอดหรือผัดที่มีไขมันและกะทิแต่พอควร

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด อาหารรสหวานจัดและเค็มจัดเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แม้ว่าน้ำตาลให้พลังงานโดยตรงต่อร่างกาย การกินน้ำตาลมากเกินไป นอกจากเป็นสาเหตุของโรคอ้วนแล้วยังส่งเสริมให้มีการสร้างไขมันประเภทไตรกลีเซอไรด์ซึ่งเป็นเหตุของการเกิดโรคหัวใจ จึงควรหลีกเลี่ยงขนมหวานและเครื่องดื่มประเภทน้ำหวาน

ส่วนรสเค็มในอาหารได้จากการเติมเกลือแกง น้ำปลา ซีอิ๊ว และอาหารหมักดอง เช่น ผักดอง ผลไม้ดอง ไข่เค็ม ปลาร้า ปลาเค็ม นอกจากนั้นยังแฝงมากับอาหารประเภทขนมขบเคี้ยว ขนมอบหวาน การกินอาหารเค็มจัดจึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความดันโลหิตสูงได้มาก

8. กินอาหารสะอาดปราศจากสารปนเปื้อน ควรเลือกซื้อและกินอาหารผลิตจากแหล่งที่ถูกสุขลักษณะ ปรุงสุกใหม่ๆ มีการปกปิดป้องกันแมลงวัน มีอุปกรณ์หยิบจับหรือตักแทนการใช้มือ และบรรจุในภาชนะที่สะอาด รวมทั้งต้องมีสุขนิสัยที่ดีในการกินอาหาร เช่น ล้างมือก่อนกินอาหาร และมีการใช้ช้อนกลางร่วมกับการกินหลายคน

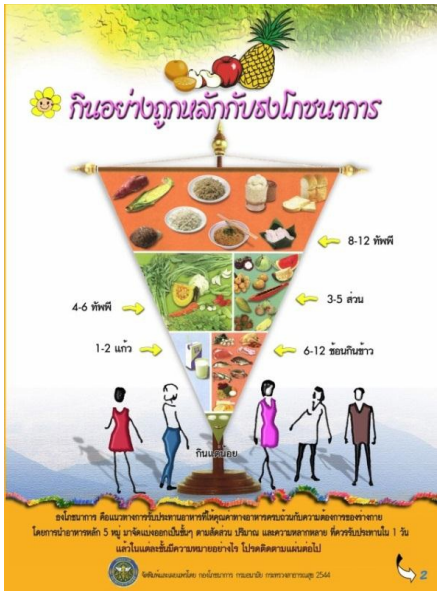
9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำมีโทษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและโรคตับแข็ง

รวมทั้งแผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้ นอกจากนี้การกินกับแกล้มที่มีไขมันและโปรตีนสูงมีโอกาสเป็นโรคอ้วน ซึ่งจะมีโรคอื่นๆ ตามมามากมาย (กรมอนามัย, 2542)

ความต้องการพลังงานและสารอาหาร

1. ธงโภชนาการ (Nutritional Flag)

ธงโภชนาการมีลักษณะเป็นธงปลายแหลมหัวกลับ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยอธิบายและทำความเข้าใจโภชนบัญญัติ 9 ประการ โดยแสดงกลุ่มอาหารและสัดส่วนการกินอาหารในแต่ละกลุ่มมากน้อยตามพื้นที่ของธง โดยฐานใหญ่ด้านบน หมายถึง เน้นให้กินมากและปลายธงข้างล่าง หมายถึง ให้กินน้อย ๆ เท่าที่จำเป็น ในรอบ 1 วัน



ภาพที่ 5.1 ธงโภชนาการ
(ที่มา : กรมอนามัย, 2542)

ความหมายในธงโภชนาการมีดังนี้

1.1 กลุ่มอาหารที่บริโภคจากมากไปน้อย แสดงด้วยพื้นที่ในภาพ

ชั้นที่ 1 กลุ่มข้าว-แป้ง กินปริมาณมากที่สุด ให้สารอาหารหลักคือ คาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งพลังงานหลักและควรเลือกชนิดที่ขัดสีน้อย เช่น ข้าวกล้อง

ชั้นที่ 2 กลุ่มผักและผลไม้ กินปริมาณที่รองลงมาเพื่อให้ได้ไวตามิน แร่ธาตุและ ใยอาหาร

ชั้นที่ 3 กลุ่มเนื้อสัตว์ ถั่ว ไข่ และกลุ่มนม กินปริมาณพอเหมาะเพื่อให้ได้โปรตีนคุณภาพดี รวมทั้งธาตุเหล็กและแคลเซียม

ชั้นที่ 4 กลุ่มน้ำมัน น้ำตาล เกลือ กินแต่น้อยเท่าที่จำเป็น

1.2 ปริมาณที่กิน ธงโภชนาการแบ่งการใช้พลังงานเป็น 3 ระดับ คือ 1,600 2,000 และ 2,400 กิโลแคลอรี หมายถึง 1,600 กิโลแคลอรี สำหรับเด็กอายุ 6-13 ปี หญิงวัยทำงานอายุ 25-60 ปี และผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป

2,000 กิโลแคลอรี สำหรับวัยรุ่นอายุ 14-25 ปีและวัยทำงาน 25-60 ปี

2,400 กิโลแคลอรี สำหรับหญิง-ชายที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร นักกีฬา

ตารางที่ 5.1 ตัวอย่างปริมาณอาหารที่แนะนำให้รับประทานในแต่ละวัน

กลุ่มอาหาร	หน่วย	พลังงาน(กิโลแคลอรี)		
		1,600	**2,000**	**2,400**
ข้าว-แป้ง	ทัพพี	8	10	12
ผัก	ทัพพี	4(6)	5	6
ผลไม้	ส่วน	3(4)	4	5
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	6	9	12
นม	แก้ว	2(1)	1*	1*
น้ำมัน น้ำตาล และเกลือ	ช้อนชา	กินแต่น้อยเท่าทีจำเป็น		

หมายเหตุ เลขใน () คือ ปริมาณที่แนะนำสำหรับผู้ใหญ่

* ถ้าไม่ดื่มนม ให้กินปลาซาร์ดีน 1 กระป๋อง หรือปลาเล็กปลาน้อย 2 ช้อนกินข้าว

1.3. หน่วยตวงวัด ในระดับครัวเรือนที่ใช้ในธงโภชนาการ มีหน่วยตวงวัด ดังนี้

1.3.1 ทัพพี ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง และผัก เช่น ข้าวสุก 1 ทัพพี ประมาณ 15 กรัม หรือประมาณ ½ ถ้วยตวง หรือผัก 1 ทัพพี ประมาณ 80 กรัมหรือประมาณ ½ ถ้วยตวง

1.3.2 ช้อนกินข้าว ใช้ในการตวงนับปริมาณอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อสุก 1 ช้อนกินข้าว ประมาณ 15 กรัม หรือเนื้อสัตว์ ซึ่งสามารถเลือกเปลี่ยนเป็นอาหารในกลุ่ม

เดียวกันได้ คือ เนื้อสัตว์ 1 ช้อนกินข้าว สามารถเลือกเปลี่ยนเป็นปลาทู ½ ตัว หรือไข่ ½ ฟอง หรือเต้าหู้เหลือง ¼ แผ่น

1.3.3 ส่วน ใช้กับการนับปริมาณผลไม้ คือ ผลไม้ 1 ส่วน สำหรับผลไม้ที่เป็นผลปริมาณดังนี้ คือ กล้วยน้ำว้า 1 ผล กล้วยหอม 1/2 ผล ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ เงาะ 4 ผล ผลไม้ 1 ส่วน สำหรับผลไม้ผลใหญ่ที่หั่นเป็นชิ้นพอคำ ได้แก่ มะละกอ หรือสับปะรด หรือแตงโม ประมาณ 6-8 คำ (กรมอนามัย, 2542)

2. สารอาหาร (Nutrient)

สารอาหาร หมายถึง สารเคมีที่มีอยู่ในอาหารที่ร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

2.1 แบ่งตามคุณสมบัติทางเคมี มี 6 ชนิด คือ

2.1.1 คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)

2.1.2 โปรตีน (Protein)

2.1.3 ไขมัน (Lipid)

2.1.4 เกลือแร่ (Mineral)

2.1.5 ไวตามิน (Vitamin)

2.1.6 น้ำ (Water)

2.2 แบ่งตามหน้าที่ของสารอาหาร มี 3 ชนิด คือ

2.2.1 สารอาหารที่ให้พลังงาน (Energy Production) ได้แก่ สารอาหารคาร์โบไฮเดรตและไขมันเป็นส่วนสำคัญ มีมากในอาหารประเภทแป้ง ข้าว และน้ำตาล น้ำมันต่าง ๆ ถ้าร่างกายได้รับพลังงานจากอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตและไขมันไม่เพียงพอโปรตีนก็จะถูกเผาผลาญในร่างกายให้ได้พลังงานเช่นกัน

2.2.2 สารอาหารที่นำไปใช้สร้างเป็นส่วนประกอบของร่างกาย (Body building) ได้แก่ สารอาหารโปรตีนซึ่งมีมากในอาหารประเภทเนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วต่าง ๆ

2.2.3 สารอาหารที่ใช้ควบคุมกระบวนการต่าง ๆ ภายในร่างกาย (Regulation procession) ได้แก่ เกลือแร่ต่าง ๆ ไวตามินและน้ำ ซึ่งมีมากในผักและผลไม้

คาร์โบไฮเดรต (Carbohydrate)

คาร์โบไฮเดรตเป็นสารอาหารที่หลักชนิดหนึ่งที่ทำให้เกิดสมดุลของอาหาร (Balance diet) เป็นส่วนประกอบหลักในอาหารของคนทุกเชื้อชาติและทุกวัย เป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญใน

ชีวิตประจำวัน ให้พลังงานแก่ร่างกาย 4 กิโลแคลอรีต่อกรัม พบมากในอาหารหมู่ ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน อาหารต่างๆ ที่มีคาร์โบไฮเดรตเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะเปลี่ยนไปอยู่ในรูปของกลูโคส และเก็บสะสมในรูปของไกลโคเจน (Glycogen) เมื่อร่างกายต้องใช้พลังงาน เช่น การออกกำลังกาย กล้ามเนื้อจะใช้กลูโคสที่อยู่ในกระแสเลือด และจากไกลโคเจนที่สะสมอยู่ที่ตับและกล้ามเนื้อ กลูโคสและไกลโคเจนจะเปลี่ยนกลับซึ่งกันและกันได้ ถ้าร่างกายมีกลูโคสเพียงพอแล้วก็จะเปลี่ยนกลูโคสเป็นไกลโคเจน แต่ถ้าขาด จะเปลี่ยนไกลโคเจนเป็นกลูโคส

1. ประเภทของสารอาหารคาร์โบไฮเดรต

สารอาหารคาร์โบไฮเดรต จำแนกออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

1.1 น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (Monosaccharides) เป็นหน่วยโครงสร้างที่เล็กที่สุดของสารอาหารคาร์โบไฮเดรต มี 3 ชนิด คือ

1.1.1 กลูโคส (Glucose) เป็นน้ำตาลที่มีอยู่ในอาหารทั่วไป พบมากในผักและผลไม้สุก

1.1.2 ฟรุกโตส (Fructose) เป็นน้ำตาลที่มีรสหวานมากกว่าน้ำตาลชนิดอื่น พบในเกสรดอกไม้ ผลไม้ ผัก น้ำผึ้ง

1.1.3 กาแลกโตส (Galactose) ไม่เกิดอิสระในธรรมชาติ ในร่างกายเกิดจากการย่อยแลกโตสที่อยู่ในนม

1.2 น้ำตาลโมเลกุลคู่ (Disaccharides) หมายถึง น้ำตาลที่มีโมเลกุลประกอบ ด้วยน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวมาเชื่อมต่อกัน 2 โมเลกุล มี 3 ชนิด ได้แก่

1.2.1 ซูโครส (Sucrose) ประกอบด้วยกลูโคสและฟรุกโตส เป็นน้ำตาลที่เป็นผลึกละลายน้ำได้ดี พบในอ้อย ตาล มะพร้าว หัวบีท

1.2.2 แลกโตส (Lactose) ประกอบด้วยกลูโคสและกาแลกโตสพบในน้ำนมของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทุกชนิด ละลายน้ำได้ดี มีความหวานน้อยมากเมื่อเทียบกับซูโครส

1.2.3 มอลโตส (Maltose) ประกอบด้วยกลูโคส 2 โมเลกุลมาเชื่อมต่อกัน ละลายน้ำได้ค่อนข้างดี พบอยู่เป็นอิสระในธรรมชาติ แต่จะพบกระบวนการย่อยแป้งหรือไกล-โคเจน เช่น ในเมล็ดธัญพืชที่กำลังงอก หรือ ข้าวบาร์เลย์ที่นำมาผลิตเบียร์

1.3 น้ำตาลโมเลกุลใหญ่หรือโพลีแซคคาไรด์ (Polysaccharides) ประกอบด้วยน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวมากมายเรียงตัวกันเป็นทั้งสายตรงและสายแขนง เช่น แป้งซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักในอาหารประจำวันของมนุษย์ ไกลโคเจนจะพบในกล้ามเนื้อและในตับของสัตว์และมนุษย์ อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ เซลลูโลส (Cellulose) ซึ่งประกอบกลูโคสหลายโมเลกุล และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของผนังเซลล์ของพืชแต่มนุษย์ไม่มีเอนไซม์ที่จะย่อยสารนี้ได้

2. ประโยชน์ของสารอาหารคาร์โบไฮเดรต

ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ควรได้รับต่อวัน คือ ประมาณร้อยละ 50-60 ของพลังงานทั้งหมดใน 1 วัน หน้าที่ของสารอาหารคาร์โบไฮเดรตโดยสรุป มีดังต่อไปนี้

2.1 ให้พลังงานความร้อนที่มีราคาถูกที่สุด โดยให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/กรัม

2.2 ช่วยขบวนการเผาผลาญสารอาหารไขมันให้สมบูรณ์

2.3 คาร์โบไฮเดรตบางตัวช่วยการทำงานของลำไส้ให้ดีขึ้น

2.4 เป็นส่วนประกอบของสารเคมีสำคัญๆ ในร่างกาย เช่น ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ

2.5 ช่วยรักษาสภาพสมดุลของร่างกายให้คงที่เสมอ

โปรตีน (Protein)

โปรตีนเป็นสารอาหารหลักอีกประการหนึ่งที่ร่างกายจำเป็นต้องได้รับในปริมาณที่มากพอสำหรับการเจริญเติบโตและการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อาหารที่ให้โปรตีนส่วนใหญ่มาจากสัตว์และผลิตผลจากสัตว์ ส่วนอาหารที่มาจากพืชส่วนใหญ่มักจะมีปริมาณโปรตีนต่ำ ยกเว้นพืชตระกูลถั่วที่มีโปรตีนค่อนข้างสูง

1. ประเภทของโปรตีน

แบ่งตามลักษณะของกรดอะมิโน (Amino acid) ซึ่งเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของโปรตีน กรดอะมิโนซึ่งมีอยู่ประมาณ 20 ชนิด แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มที่จำเป็นต่อร่างกาย (Essential amino acids) หมายถึง กลุ่มของกรดอะมิโนที่ร่างกายไม่สามารถสร้างขึ้นได้เอง ต้องได้รับจากอาหารที่กินเข้าไป มี 8 ชนิด ได้แก่ ไอโซลิวซีน (Isoleucine) ลิวซีน (Leucine) ลัยซีน (Lysine) เมไธโอนีน (Methionine) เฟนิลอะลานีน (Phenylalanine) ธรีโอนีน (Threonine) ทริปโตแฟน (Tryptophane) วาลีน (Valine) และในเด็กจะเพิ่มอีกหนึ่งชนิด คือ ฮิสติดีน (Histidine) เนื่องจากร่างกายเด็กยังไม่สามารถสร้างกรดอะมิโนชนิดนี้เองได้

โปรตีนที่ได้จากเนื้อสัตว์ ประกอบด้วยกรดอะมิโนจำเป็นทั้ง 8 ชนิด ในสัดส่วนที่ร่างกายต้องการ จึงเรียกโปรตีนชนิดนี้ว่า โปรตีนสมบูรณ์ ส่วนโปรตีนที่ได้จากพืชมีกรดอะมิโนที่จำเป็นไม่ครบจึงเรียกว่า โปรตีนไม่สมบูรณ์

1.2 กลุ่มที่ไม่จำเป็นต่อร่างกาย (Non-essential amino acids) หมายถึง กลุ่มของกรดอะมิโนที่ร่างกายสามารถสังเคราะห์ขึ้นได้เอง จึงไม่จำเป็นต้องได้จากแหล่งอาหารอื่น

โดยทั่วไปความต้องการโปรตีนในจำนวนที่พอเหมาะของแต่ละคน คือ 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (พิภพ จิรภิญโญ, 2538) หรือประมาณร้อยละ 10-15 ของพลังงานจากอาหารทั้งหมดที่ได้ต่อวันในผู้ใหญ่ ส่วนเด็กควรได้รับประมาณ 1.5 - 2.0 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หรือประมาณร้อยละ 20 ของพลังงานจากอาหารทั้งหมดที่ได้ต่อวัน

2. ประโยชน์ของโปรตีน โปรตีนมีบทบาทสำคัญต่อร่างกาย 5 ประการ คือ

2.1 เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

2.2 รักษาสมดุลของปริมาณน้ำในร่างกาย ช่วยให้น้ำอยู่บริเวณที่เหมาะสมในปริมาณพอดี หากร่างกายขาดโปรตีนก็อาจเกิดอาการบวมในบริเวณต่าง ๆ ของร่างกายได้

2.3 ส่วนหนึ่งนำไปสร้างเป็นฮอร์โมน เอนไซม์ สารภูมิคุ้มกัน และโปรตีนที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ และมีส่วนทำให้เกิดปฏิกิริยาต่าง ๆ ในร่างกาย

2.4 ช่วยในการรักษาสมดุลของความเป็นกรด-ด่าง หรือ ค่าพีเอช (pH) ของร่างกายให้คงที่ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการทำงานทุกส่วนของร่างกาย

2.5 ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรีต่อกรัม อย่างไรก็ตามถ้าร่างกายได้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตและไขมันเพียงพอ ร่างกายก็จะสงวนโปรตีนไว้ใช้ในหน้าที่อื่น ๆ

ไขมัน (Lipid)

สารอาหารไขมันเป็นสารอาหารที่ให้พลังงานสูงที่สุด คือ ประมาณ 9 กิโลแคลอรีต่อกรัม สารอาหารไขมันเป็นส่วนประกอบของอวัยวะของร่างกาย โดยเฉพาะเนื้อประสาทและสมอง ร่างกายเก็บสารนี้สะสมไว้เพื่อเป็นเสบียง โดยเก็บไว้ใต้ผิวหนังซึ่งทำหน้าที่ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายและยังทำหน้าที่ลำเลียงไวตามิน เอ ดี อี เค ที่ละลายในไขมันด้วย ร่างกายต้องการไขมันร้อยละ 25 – 30 ของพลังงานทั้งหมดต่อวัน ในปัจจุบันมีคนสนใจศึกษาความรู้เกี่ยวกับไขมันมากขึ้น เนื่องจากการสะสมของไขมันบางชนิดในร่างกายมีส่วนทำให้อัตราการตายสูงขึ้น ในภาวะที่ร่างกายมีไขมันเกินต้องการก็จะไปสะสมอยู่ตามใต้ผิวหนังที่บริเวณหน้าท้องและส่วนต่างๆ ของร่างกายรวมทั้งผนังหลอดเลือดซึ่งทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามมา

โมเลกุลของไขมันประกอบด้วย 2 ส่วน คือ กรดไขมัน (Fatty acids) และกลีเซอรอล (Glycerol) เมื่อสารอาหารไขมันเข้าสู่ร่างกายแล้วต้องถูกสลายหรือย่อยเป็นกรดไขมันและกลีเซอรอลเสียก่อน ร่างกายจึงจะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป แหล่งกำเนิดของสารอาหารไขมันที่มีอยู่ในธรรมชาติ มี 2 แหล่ง คือ ไขมันจากสัตว์ เช่น น้ำมันหมู เนยเหลว ไข่ ครีม น้ำมันจากปลา ฯลฯ และไขมันจากพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่ว งา รำข้าว ข้าวโพด ฯลฯ

ไขมันมีหน้าที่สำคัญในร่างกาย 3 ประการ คือ ให้พลังงานแก่ร่างกาย เป็นโครงสร้างของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และมีหน้าที่เฉพาะของไขมันหรือกรดไขมันแต่ละชนิด

1. ประเภทของไขมัน

1.1 แบ่งตามลักษณะของกรดไขมันอิสระ (Free Fatty Acid) ที่เป็นส่วนประกอบพื้นฐานของไขมัน แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.1.1 กรดไขมันชนิดอิ่มตัว (Saturated Fatty Acids) คือ กรดไขมันที่ไม่สามารถรวมกับสารอื่น ๆ ได้ มีคุณสมบัติแข็งตัวง่าย ไม่เหม็นหืน ถ้ากินมาก ๆ จะเก็บสะสมไว้ในร่างกายทำให้อ้วนขึ้นหรืออาจจะเกิดภาวะเส้นเลือดแข็งตัว (Atherosclerosis) เนื่องจากมีไขมันจำนวนมากไปจับที่ผนังหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดแข็งขึ้นและแคบลง กรดไขมันชนิดนี้มีมากในน้ำมันจากสัตว์ทุกชนิด และน้ำมันมะพร้าว

1.1.2 กรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว (Unsaturated Fatty Acids) คือ กรดไขมันที่สามารถรวมตัวกับสารอื่น ๆ ได้ มีคุณสมบัติแข็งตัวยาก ย่อยง่าย มีจุดหลอมเหลวต่ำทำให้ไม่จับตัวกันเป็นก้อนจึงไม่เกาะผนังหลอดเลือดและไม่ทำให้หลอดเลือดอุดตัน กรดไขมันชนิดนี้มีอยู่ในน้ำมันพืชชนิดต่าง ๆ ยกเว้น น้ำมันมะพร้าว

ไขมันและน้ำมันต่างๆ ล้วนมีกรดไขมันหลายชนิดผสมกันอยู่ โดยทั่วไปแล้วไขมันสัตว์และไขมันจากเนยมีกรดไขมันชนิดอิ่มตัวมากกว่า ส่วนไขมันที่เป็นน้ำมัน เช่น น้ำมันพืช และน้ำมันปลาจะมีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวมากกว่า ไขมันอิ่มตัวจะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้นซึ่งอาจมีผลต่อหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต โดยเฉพาะไขมันที่เรียกว่า แอลดีแอล (Low density llipoprotein, LDL) ซึ่งเป็นชนิดที่มีอันตรายต่อสุขภาพ ส่วนไขมันไม่อิ่มตัวจะช่วยลดโคเลสเตอรอลได้

นักโภชนาการแนะนำว่า เราควรบริโภคกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนจากไขมันหรือน้ำมันปลาในสัดส่วนที่มากกว่าจากอาหารประเภทอื่นๆ ไขมันหรือน้ำมันจากปลาเป็นแหล่งสำคัญของกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน 2 ชนิดซึ่งอยู่ในตระกูลโอเมก้า 3 ซึ่งเชื่อกันว่ากรดไขมันดังกล่าวสามารถป้องกันโรคหัวใจและบรรเทาโรคอักเสบบางอย่างได้ เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ปลาที่มีน้ำมันมาก ได้แก่ ปลาช่อน ปลาจะระเม็ด ปลาสำลี ปลาดุก และปลาที่มาจาก ต่างประเทศ เช่น ปลาแฮริ่ง ปลาแมกเคอเรล ส่วนอาหารประเภทอื่นๆ ที่มีไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน ได้แก่ ถั่วเปลือกแข็ง เมล็ดพืช เนื้อไม่ติดมันและผักใบเขียว

วิตามิน (Vitamin)

วิตามิน หมายถึง สารอาหารที่มีความจำเป็นสำหรับชีวิตในปริมาณเพียงเล็กน้อย หากขาดหรือเกินจากปกติก็จะทำให้การทำงานตามหน้าที่ต่าง ๆ ของร่างกายผิดปกติได้ หน้าที่ของวิตามิน คือ เป็นส่วนประกอบของเอนไซม์เป็นตัวเร่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในร่างกาย และควบคุมการเผาผลาญอาหารทำให้ร่างกายและอวัยวะต่างๆ ใช้สารอาหารอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่ควรและเป็นประโยชน์เต็มที่

1. ประเภทของวิตามิน

วิตามินแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 วิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามิน บี 8 ชนิด และวิตามิน ซี วิตามินกลุ่มนี้ละลายน้ำได้ ถูกทำลายได้ง่ายจากการละลายน้ำและความร้อนและไม่สะสมไว้ในร่างกาย (ยกเว้นวิตามิน บี12) เมื่อเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ส่วนที่เกินก็จะถูกขับออกมากับปัสสาวะและไม่มีการแพ้หรือเป็นอันตรายต่อร่างกาย วิตามินกลุ่มนี้ทำหน้าที่เป็นโคแฟ็กเตอร์ที่ช่วยในการสร้างดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และพลังงาน

1.2 วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามิน เอ ดี อี และเค คุณสมบัติของวิตามินพวกนี้ คือ ไม่ละลายในน้ำ แต่ละลายในน้ำมัน ลักษณะคงทน ร่างกายมีการสะสมไว้ที่ตับ มีการขับออกทางอุจจาระน้อย มีการแพ้เมื่อร่างกายได้รับมากเกินความต้องการ ถ้าสะสมไว้มากในร่างกายจะเกิดเป็นพิษ ถ้าได้รับมากเกินไปอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ กลุ่มนี้ไม่มีหน้าที่เป็นโคเอนไซม์แต่สามารถรวมเป็นไลโปโปรตีนแล้วผ่านผนังเซลล์และยังมีหน้าที่ช่วยควบคุมการสร้างโปรตีนบางชนิด การขาดวิตามินกลุ่มนี้อาจจะเนื่องมาจากความบกพร่องในการดูดซึมที่บริเวณลำไส้ อันเนื่องมาจากโรคของตับอ่อน โรคตับและถุงน้ำดีหรือโรคของลำไส้

2. วิตามินชนิดต่างๆ

ตารางที่ 5.2 แหล่งอาหารที่ให้วิตามินและผลที่เกิดจากการขาดวิตามิน

ชื่อวิตามิน	แหล่งที่พบ	ผลของการขาดวิตามิน
ไวตามินที่ละลายในไขมัน		
A	น้ำมันตับปลา อาหารจำพวกตับ ไข่ นม เนย ผักและผลไม้ที่มีสีเขียวและสีเหลือง	ไม่เจริญเติบโต เกิดโรคเกี่ยวกับตาอาจบอดได้ ผิวหนังแห้ง เป็นโรคติดเชื้อประเภทไข้หวัด ปอดบวม ท้องเสียได้ง่าย โรคผิวหนังหลายชนิด

ชื่อวิตามิน	แหล่งที่พบ	ผลของการขาดวิตามิน
E	เมล็ดข้าวต่าง ๆ ผักสีเขียว	ในสัตว์ทดลองแท้งลูก เป็นหมัน ทำให้กล้ามเนื้อลีบ เกิดโรคโลหิตจางบางชนิด
K	ผักสีเขียวและไข่แดง สร้างได้ในร่างกายโดยแบคทีเรียบางชนิดในลำไส้	เลือดออกง่ายและเลือดไม่แข็งตัว
ไวตามินที่ละลายในน้ำ		
B1	เนื้อหมู ยีสต์ ถั่ว ตับ ไข่ ข้าวซ้อมมือ	โรคเหน็บชา เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย
B2	เนื้อหมู ยีสต์ ถั่ว ตับ ไข่ นม	เป็นโรคปากนกกระจอก ลิ้นอักเสบ ผิวหนังแห้ง
B3 (ไนอาซิน)	เนื้อหมู ยีสต์ ถั่ว ตับ ไข่ นม	เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ผิวหนังตกกระ เป็นแผลบริเวณที่ถูกแดด ประสาทเสื่อม
B6	เนื้อสัตว์ ตับ ผัก ถั่ว ข้าวซ้อมมือ	เบื่ออาหาร ผิวหนังเป็นแผล มีอาการทางประสาทอ่อนเพลีย โลหิตจาง
B12	ตับไก่ เนื้อปลา สังเคราะห์ได้ในลำไส้ เล็กของคน	โลหิตจาง ประสาทเสื่อม
C	ผลไม้ ผัก เช่น มะขามป้อม ส้ม ฝรั่ง มะเขือเทศ คะน้า กะหล่ำปลี เป็นต้น	โรคลักปิดลักเปิด เส้นเลือดฝอยแตกง่าย

ที่มา : องอาจ ศิลาน้อย (2553)

เกลือแร่ (Minerals)

เมื่ออาหารถูกเผาผลาญในร่างกาย ส่วนที่เหลืออยู่ก็คือพวกเกลือแร่ต่าง ๆ ร่างกายมีเกลือแร่อยู่ 4 %ของน้ำหนักร่างกายทั้งหมด เกลือแร่ไม่ได้ให้พลังงานความร้อนแก่ร่างกายเหมือนคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน แต่เกลือแร่ทุกชนิดมีความจำเป็นต่อร่างกายซึ่งร่างกายจะขาดเสียมิได้ นอกจากสารอาหารที่ให้พลังงานและไวตามินต่าง ๆ แล้ว ร่างกายยังจำเป็นต้องได้รับแร่ธาตุอีกมากมาย เพื่อให้การทำงานของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเป็นปกติ

ตารางที่ 5.3 บทบาทของเกลือแร่ที่สำคัญบางชนิด

เกลือแร่	แหล่งที่พบ	บทบาท
โซเดียม	เกลือแกง อาหารทะเล นม ไข่ ผักใบเขียว	ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อในการยืดและหดตัว ควบคุมการทำงานของระบบประสาท ควบคุมสมดุลออสโมซิส ควบคุมสมดุลกรดเบส
โพแทสเซียม	พบในอาหารทั่ว ๆไป เช่น เนื้อสัตว์ ไข่ นม ผักใบเขียว	ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งกล้ามเนื้อหัวใจ ควบคุมการทำงานของ ระบบประสาทควบคุมสมดุลออสโมซิส ควบคุมสมดุลกรดเบส
แคลเซียม	นมสด ไข่ เนย ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ หางนม กุ้งฝอย ปลาไส้ตัน หัวปลาทู ตำลึง คะน้า	ช่วยในการสร้างกระดูกและฟัน ช่วยทำให้เลือดแข็งตัว
ฟอสฟอรัส	พบในอาหารประเภทเดียวกับที่พบ ในแคลเซียม	ช่วยในการสร้างฟันและกระดูก
เหล็ก	ในเลือด ตับ เนื้อสัตว์ ไข่แดง เครื่องในสัตว์ กระเทียม ผักโขม กุยช่าย	เป็นส่วนประกอบสำคัญของสารเฮโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง ถ้าขาดจะทำให้เป็นโรคโลหิตจาง
ไอโอดีน	อาหารทะเล เกลือเสริมไอโอดีน	ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต ป้องกันโรคคอพอก

ที่มา : องอาจ ศิลาน้อย (2553)

น้ำ (Water)

น้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของร่างกาย มีอยู่ประมาณร้อยละ 50-60 ของน้ำหนักตัว ถึงแม้น้ำจะไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย

1. ความสำคัญของน้ำ น้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญของหลายขบวนการ ได้แก่
   1.1 เป็นตัวการที่สำคัญมากสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของสารอาหารชนิดต่างๆ
   1.2 เป็นตัวทำให้เกิดการขนส่งสารอาหารต่างๆในร่างกาย
   1.3 ทำหน้าที่ขับถ่ายสิ่งที่ร่างกายไม่ต้องการออกจากร่างกายได้

1.4 น้ำถูกขับออกจากร่างกายทางปัสสาวะ อุจจาระ เหงื่อ และการหายใจ

1.5 ทำหน้าที่รักษาอุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ตามปกติได้อุณหภูมิของอากาศ ภาวะการออกกำลังกาย การมีไข้ การอาเจียน รวมทั้งการเสียเลือด จะส่งผลให้มีการสูญเสียน้ำออกจากร่างกายจำเป็นต้องมีการชดเชย ถ้าปริมาณน้ำที่ร่างกายขับออกมากกว่าปริมาณของน้ำที่ร่างกายได้รับจะเกิดภาวะขาดน้ำทำให้กลไกต่างๆของร่างกายไม่สามารถทำงานได้ ระบบหมุนเวียนโลหิตจะล้มเหลว ทำให้ถึงแก่ชีวิตได้

1.6 น้ำรักษาสมดุลของกรด-ด่าง รวมทั้งความเข้มข้นของน้ำในร่างกายให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต

2. สมดุลของน้ำในร่างกาย เนื่องจากน้ำมีความสำคัญต่อการมีชีวิตอยู่เป็นอย่างมาก ร่างกายจึงต้องมีกลไกที่ค่อนข้างละเอียดอ่อนในการควบคุมสมดุลของน้ำอยู่เสมอ ตามปกติปริมาณน้ำที่เข้า-ออกร่างกายแต่ละวัน ดังนี้

2.1 ปริมาณน้ำที่ร่างกายขับออก ใน 1 วัน

2.1.1 ปัสสาวะ	ประมาณ 1,400 มิลลิลิตร
2.1.2 ทางปอดและผิวหนัง	ประมาณ 900 มิลลิลิตร
2.1.3 ทางอุจจาระ	ประมาณ 200 มิลลิลิตร

2.2 ปริมาณน้ำที่ร่างกายได้รับใน 1 วัน

2.2.1 น้ำดื่ม	ประมาณ 1,200 มิลลิลิตร
2.2.2 น้ำในอาหาร	ประมาณ 1,000 มิลลิลิตร

2.2.3 น้ำจากการเผาผลาญอาหารหรือปฏิกิริยาเคมีในร่างกาย ประมาณ 300 มิลลิลิตร (พิภพ จิรภิญโญ, 2538)

ฉลากโภชนาการ (Nutrition Information)

ฉลากโภชนาการ หมายถึง สิ่งที่ช่วยให้ผู้บริโภคทราบถึงข้อมูลรายละเอียดต่างๆที่ติดมากับภาชนะบรรจุอาหารเพื่อนำไปใช้พิจารณาในการตัดสินใจเลือกซื้อและเลือกบริโภคอาหารให้ได้ปริมาณที่เหมาะสมตามความต้องการของร่างกายหรือตามคำแนะนะของกระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา,2541)

ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ

ฉลากโภชนาการเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะจะช่วยให้ผู้ปริโภค

1. เลือกซื้ออาหารและเลือกบริโภคให้เหมาะสมกับความต้องการ หรือภาวะทาโภชนาการของตนได้ เช่น เลือกอาหารที่ระบุว่ามีโคเลสเตอรอลต่ำ หรือ มีโซเดียมต่ำ

2. เปรียบเทียบเลือกซื้อผลิตภัณฑ์อาหารชนิดเดียวกัน โดยเลือกที่มีคุณค่าทางโภชนาการดีกว่าได้

3. ในอนาคต เมื่อผู้บริโภคสนใจ ต้องการข้อมูลโภชนาการของอาหาร ผู้ผลิตก็จะแข่งขันกันผลิตอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า แทนการแข่งขันกันในเรื่องหีบห่อ สี หรือสิ่งจูงใจภายนอกอื่นๆ

การแสดงฉลากโภชนาการ

การแสดงข้อมูลโภชนาการบนฉลาก แบ่งออกเป็น 2 ส่วน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา,2541) ดังนี้

1. ข้อมูลที่บังคับ คือข้อมูลสารอาหารที่มีความสำคัญหลักสำหรับคนไทย ได้แก่

1.1 ปริมาณพลังงานทั้งหมด และปริมาณพลังงานที่ได้จากไขมัน

1.2 คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน ซึ่งเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน

1.3 วิตามิน เกลือแร่ โดยเฉพาะที่สำคัญสำหรับภาวะโภชนาการของคนไทยปัจจุบัน คือ วิตามินเอ วิตามินบี1 วิตามินบี2 แคลเซียม เหล็ก

1.4 สารอาหารที่ต้องระวังไม่ให้กินมากเกินไป ได้แก่ โคเลสเตอรอล โซเดียม ไขมันอิ่มตัวและน้ำตาล

1.5 สารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ใยอาหาร นอกจากนั้นยังบังคับเพิ่มเติมในกรณีต่อไปนี้ด้วยคือ

1.6 สารอาหารที่มีการเติมลงในอาหาร (Fortification/Nutrification)

1.7 สารอาหารที่มีการกล่าวอ้าง เช่น หากระบุว่า “มีไอโอดีน” ไอโอดีนก็จะกลายเป็นสารอาหารที่บังคับให้แสดงในกรอบข้อมูลโภชนาการด้วย

2. ข้อมูลที่ไม่บังคับ เช่น วิตามินเกลือแร่อื่นๆ ก็สามารถใส่ในฉลากได้ แต่ต้องระบุต่อท้ายจาก เหล็ก และเรียงจากมากไปหาน้อย

รูปแบบมาตรฐานขอฉลากโภชนาการมี 2 รูปแบบ คือ

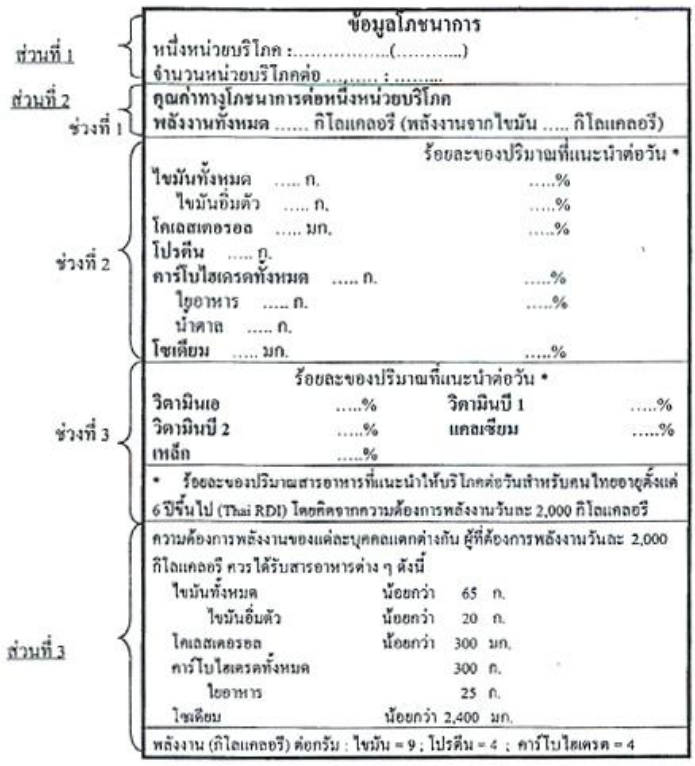
1. ฉลากโภชนาการแบบเต็ม แสดงชนิดและปริมาณสารอาหารที่สำคัญที่ควรทราบ 15 รายการ

2. ฉลากโภชนาการแบบย่อ ใช้ในกรณีมีสารอาหาร 8 รายการ จากที่ 15 รายการนั่นมีน้อยมากจนถือว่าเป็นศูนย์ จึงไม่มีความจำเป็นต้องแสดงให้เต็มรูปแบบ

ตารางที่ 5.4 สารอาหารที่บังคับ

สารอาหารบังคับ ในกรอบข้อมูลโภชนาการ**แบบเต็ม** มี 15 ตัว	สารอาหารบังคับ ในกรอบข้อมูลโภชนาการ**แบบย่อ** มี 6 ตัว
พลังงานทั้งหมด พลังงานจากไขมัน	พลังงานทั้งหมด
ไขมันทั้งหมด	ไขมันทั้งหมด
ไขมันอิ่มตัว	
โคเลสเตอรอล	
โปรตีน	โปรตีน
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด
ใยอาหาร	
น้ำตาล	น้ำตาล
โซเดียม	โซเดียม
วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 แคลเซียม เหล็ก	

(ที่มา : หัทยา กองจันทึก ,2543)



ส่วนที่ 1
ข้อมูลโภชนาการ
หนึ่งหน่วยบริโภค :.....(.....)
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ ..... : .....

ส่วนที่ 2
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
ช่วงที่ 1
พลังงานทั้งหมด ..... กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน ..... กิโลแคลอรี)

ช่วงที่ 2
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *
ไขมันทั้งหมด ..... ก. .....%
ไขมันอิ่มตัว ..... ก. .....%
โคเลสเตอรอล ..... มก. .....%
โปรตีน ..... ก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด ..... ก. .....%
ใยอาหาร ..... ก. .....%
น้ำตาล ..... ก.
โซเดียม ..... มก. .....%

ช่วงที่ 3
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *
วิตามินเอ .....% วิตามินบี 1 .....%
วิตามินบี 2 .....% แคลเซียม .....%
เหล็ก .....%

* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี

ส่วนที่ 3
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้

ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า	65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า	20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า	300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด		300 ก.
ใยอาหาร		25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า	2,400 มก.

พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9 ; โปรตีน = 4 ; คาร์โบไฮเดรต = 4

ภาพที่ 5.2 ฉลากโภชนาการแบบเต็ม

(ที่มา: ดัดแปลงมาจาก http://www.centrallabthai.com/web/th/main/content.)

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค (.....)	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อ	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด.....กิโลแคลอรี	
	ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อตัว
ไขมันทั้งหมด.....ก	.....**%**
โปรตีน .....ก	
คาร์โบไฮเดตรทั้งหมด.....ก	
น้ำตาล.....ก	
โซเดียม.....มก	
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยตั้งแต่อายุ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	

ภาพที่ 5.3 ฉลากโภชนาการแบบย่อ

(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก http://www.centrallabthai.com/web/th/main/content.)

การอ่านฉลากโภชนาการ

1. หนึ่งหน่วยบริโภค หมายถึง ปริมาณการกินหรือดื่มต่อครั้ง เช่น “หนึ่งหน่วยบริโภค: 1 กล่อง (220 มิลลิลิตร)” หมายถึงบริโภคครั้งละ 1 กล่อง หรือ 220 มิลลิลิตร แต่ถ้าเขียนว่า “หนึ่งหน่วยบริโภค : 5 ลูก (120 กรัม)” หมายความว่า บริโภคครั้งละ 5 ลูก

2. จำนวนหน่วยบริโภคต่อภาชนะบรรจุ หมายถึง ห่อนี้ ขวดนี้ หรือกล่องนี้ บริโภคได้กี่ครั้ง เช่น ถ้าเขียนว่า “จำนวนหน่วยบริโภคต่อกล่อง: 1” หมายความว่า สามารถบริโภคให้หมดกล่องภายใน 1 ครั้ง แต่ถ้าเขียนว่า “จำนวนหน่วยบริโภคต่อกล่อง : 5” หมายความว่า 1 กล่องสามารถบริโภคได้ 5 ครั้ง

3. คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค หมายถึง พลังงานและสารอาหารที่ร่างกายจะได้รับเมื่อบริโภคตามปริมาณที่ระบุต่อครั้ง กล่าวคือ จะได้สารอาหารอะไรบ้างในปริมาณน้ำหนักจริงเท่าใดและปริมาณที่ได้นี้คิดเป็นร้อยละเท่าไรของปริมาณที่ควรได้รับต่อวัน

4. ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน หมายถึง สารอาหารที่ได้รับจากการบริโภคแต่ละครั้งนั้นคิดเป็นสัดส่วนเท่าใดของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน (Thai RDI) เช่น การ

บริโภคหนึ่งครั้งได้รับคาร์โบไฮเดรต 8 กรัม ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณที่แนะนำโดย Thai RDI ดังนั้นควรบริโภคคาร์โบไฮเดรตจากอาหารอื่นๆ อีกประมาณ 97%

5. Thai Recommended Daily Intakes หรือ Thai RDI หมายถึง ปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน สำหรับคนไทยอายุ 6 ปีขึ้นไป โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ตัวอย่างเช่น วันหนึ่งๆ ควรได้รับคาร์โบไฮเดรตประมาณ 300 กรัม ไขมันน้อยกว่า 65 กรัม เป็นต้น

ฉลากโภชนาการ มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ทำให้สามารถเลือกบริโภคอาหารสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีปริมาณคุณค่าสารอาหารตรงตามความต้องการของร่างกายได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นผู้บริโภคจึงไม่ควรละเลยหรือมองข้ามฉลากโภชนาการ การอ่านข้อมูลโภชนาการบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหารก่อนตัดสินใจเลือกซื้อ จะทำให้ซื้อผลิตภัณฑ์อาหารตามที่ต้องการได้

การประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการ หมายถึง การประเมินภาวะสมดุลของสารอาหารในร่างกาย โดยการใช้เครื่องมือตรวจหรือวัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ตรวจเลือด รวมถึงการประเมินทางอ้อม เช่น การสำรวจแหล่งอาหารของบุคคลที่ต้องการประเมิน เป็นต้น ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือเพื่อให้ได้ทราบว่า บุคคลนั้นอยู่ในภาวะขาดสารอาหาร (ทุพโภชนาการ) หรือภาวะมีสารอาหารบางอย่างเกินหรือกำลังอยู่ในลักษณะที่พอดี และเนื่องจากในสภาพปัจจุบันพบว่าภาวะอ้วน เป็นภาวะที่พบมากขึ้นเรื่อยๆ ในประชากรไทยแทบทุกกลุ่ม ในที่นี้จึงขอมุ่งเน้นการประเมินภาวะอ้วนเป็นหลัก

1. ภาวะอ้วน (Obesity)

ภาวะอ้วน คือ ภาวะที่มีไขมันสะสมในส่วนต่างๆของร่างกายมากกว่าปกติ เช่น ใต้ผิวหนังบริเวณพุงหรือในช่องท้อง เป็นต้น ความอ้วนส่งผลชัดเจนต่อทั้งสุขภาพกายและสุขภาพใจ และนำมาด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น ข้อเข่าเสื่อม ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูงและโรคซึมเศร้า เป็นต้น

อย่างไรก็ตามก่อนที่บุคคลจะลดความอ้วนโดยวิธีการใดนั้น สิ่งแรกสุดที่ควรคำนึง คือ การตัดสินว่าอ้วนหรือไม่ อ้วนขนาดไหน และเกิดปัญหากับสุขภาพหรือยัง เพราะบางคนจะมองตนเองอ้วนเกินไปตลอดเวลาหรือกลัวอ้วนเป็นอย่างมากจนไม่กล้ากินอะไรและในที่สุดก็เกิดปัญหาต่อสุขภาพ ในทางตรงกันข้าม บางคนไม่สนใจหุ่นหรือรูปร่างของตนเอง ปล่อยปละละเลยจนน้ำหนักมากเกินขนาดและส่งผลต่อสุขภาพเช่นกัน

1.1 การประเมินภาวะอ้วน การมองดูจากรูปร่างและสัดส่วนภายนอกเป็นการประเมินอย่างง่ายและไม่ค่อยผิดพลาดแต่ก็ยังขึ้นอยู่กับทัศนคติของผู้ประเมินเป็นหลัก ดังนั้นจึงควรมีการวัดที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ เกณฑ์ที่นิยมใช้เพื่อกำหนดว่าเป็นโรคอ้วนหรือไม่ มีดังนี้

1.1.1 สูตรความสูงลบด้วยค่าคงที่ เป็นสูตรที่คำนวณได้ง่าย จึงมีผู้นิยมใช้ค่อนข้างมาก สูตรนี้ (ศูนย์มะเร็งลพบุรี, มปป) คือ

น้ำหนักที่ควรเป็น = [ความสูง(เซนติเมตร)–100]–10% [ความสูง(เซนติเมตร)–100]$\pm$5

เช่น ชายคนหนึ่งสูง 170 เซนติเมตร จะคำนวณ ดังนี้

น้ำหนักที่ควรเป็น = [(170–100)–10 % (170–100)] $\pm$5

$$= [70 - \frac{10 \text{ X } 70}{100}] \pm 5$$

$$= [70 - 7] \pm 5$$

$$= 63 \pm 5$$

น้ำหนักที่ควรเป็นของชายคนนี้ ควรอยู่ในช่วง 58 – 68 กิโลกรัม

ผลลัพธ์ที่ได้ คือ น้ำหนักที่พอดีกับบุคคลนั้น แต่ปรากฏว่าสูตรนี้ใช้ได้กับคนที่มีโครงร่างปานกลางเท่านั้น ถ้าเป็นคนโครงร่างเล็ก หากใช้สูตรนี้ น้ำหนักที่คำนวณพอดีดังกล่าวกลับจะมองเห็นเป็นคนท้วมและในทางตรงกันข้าม ถ้าเป็นคนโครงสร้างใหญ่ ผลลัพธ์ของน้ำหนักที่ได้กลับจะดูเป็นรูปร่างผอมไป

1.1.2 การประเมินภาวะอ้วนโดยใช้ดัชนีมวลกาย (Body mass index - BMI) เป็นวิธีหนึ่งของการประเมินปริมาณไขมันในร่างกายที่นิยมใช้กันทั่วไปเพื่อประเมินภาวะอ้วนผอมในบุคคลอายุตั้ง 20 ปีขึ้นไป สูตรที่ใช้คือ

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{สูง (เมตร)}^2}$$

หน่วยของดัชนีมวลกาย คือ กิโลกรัม/เมตร^2

ยกตัวอย่าง เช่น หญิงคนหนึ่ง มีน้ำหนัก 52 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร จะคำนวณค่าดัชนีมวลกาย ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{52 \text{ กก.}}{1.65 \text{ x } 1.65}$$

$= 19.1$ กก./ม^2

สรุป ดัชนีมวลกายของหญิงคนนี้ คือ 19.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

สำหรับเกณฑ์ตัดสินภาวะอ้วนโดยใช้ดัชนีมวลกายที่เสนอแนะให้ใช้ในคนเอเชียนั้น องค์การอนามัยโลกใช้ค่าดัชนีมวลกาย(BMI) ≥ 25 กก./ม.^{2}

ตารางที่5.5 เกณฑ์การประเมินน้ำหนักตัวโดยใช้ดัชนีมวลกายสำหรับผู้ใหญ่ชาวเอเชีย (WHO,2000)

ภาวะ	ดัชนีมวลกาย(กก./ม.^{2})	ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค
น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	< 18.5	ต่ำ(แต่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหา
ปกติ	18.5-22.9	สุขภาพอื่นๆ)
น้ำหนักเกินมาตรฐาน	23-24.9	อยู่ในระดับปกติ
โรคอ้วนระดับ I	25-29.9	มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน
โรคอ้วนระดับ II	> 30	มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนปานกลาง
		มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนรุนแรง

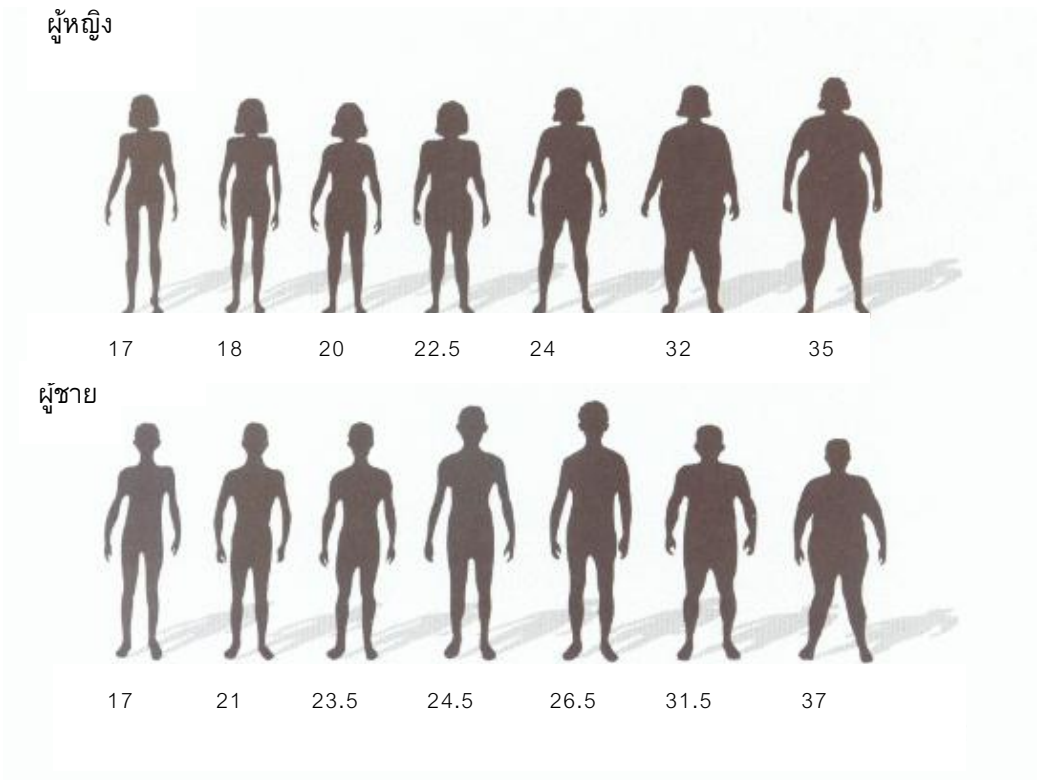
(ที่มา : ดัดแปลงจาก http://siamhealth.nt/calculator/bmi.htm, 2548)

ตารางที่ 5.6 โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ณ ระดับความอ้วนต่าง ๆ

ดัชนีมวลกาย	**โรคแทรกซ้อน**
<18.5	ผอมเกินไป
21-22	น้ำหนักเหมาะสม
>22	เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน 3 เท่า
>23	อัตราการตายจากโรคหัวใจเพิ่มขึ้น
25	อัตราการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 8 เท่า เกิดโรคหัวใจเพิ่มขึ้น 2 เท่า
30	อัตราการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 40 เท่า
>32	สาเหตุการตายเพิ่มขึ้นเท่าตัว
>40	ไม่สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

(ที่มา : ดัดแปลงจาก http://siamhealth.nt/calculator/bmi.htm, 2548)

1.1.3 การประเมินภาวะอ้วนโดยวิธีการวัดเส้นรอบเอว (Waist circumferences) การวัดเส้นรอบเอวจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันที่เกาะอยู่ในอวัยวะในช่องท้อง ซึ่งหากมีมากจะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่าไขมันที่อยู่ตามแขนขา ดังนั้น หากผู้ใดมีดัชนีมวลกายค่อนข้างมากแต่เส้นรอบเอวไม่เกินปกติมากเกินไป จะมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเบาหวานหรือไขมันในเลือดสูงน้อยลง (ตารางที่ 1.3) ในทางตรงกันข้าม บุคคลที่อ้วนในลักษณะอ้วนตรงกลางหรือลงพุงมากๆ ก็จะมีความเสี่ยงต่อโรคต่างๆ สูง สำหรับคนทางยุโรป ค่ารอบเอวที่มีความเสี่ยงต่อโรคดังกล่าว คือ เพศชายที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 40 นิ้ว หรือ 102 เซนติเมตร และในเพศหญิงมีเส้นรอบเอวมากกว่า 35 นิ้วหรือ 88 เซนติเมตร สำหรับคนในประเทศทางเอเชีย ค่ารอบเอวที่มีความเสี่ยงต่อโรคในชาย คือ มากกว่า 90 เซนติเมตร และในหญิงมากกว่า 80 เซนติเมตร



ภาพที่ 5.4 รูปร่างของคนที่มีค่าดัชนีมวลกายต่างๆ

(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Kastenmayer. http://www. Ruth.net/nutrition/module.html, 2005)

การวัดเส้นรอบเอวที่ถูกต้อง ผู้ถูกวัดต้องอยู่ในท่ายืน เท้าแยกจากกันประมาณ 25-30 เซนติเมตร วัดบริเวณกึ่งกลางระหว่างกระดูกสะโพกส่วนบนสุดและขอบล่างของกระดูกซี่โครง โดยให้เส้นที่วัดขนานกับพื้น ผู้วัดต้องนั่งข้าง ๆ และวัดขณะหายใจออกเท่านั้น

1.1.4 วิธีอื่นๆ การวัดอาจทำได้ด้วยวิธีการง่ายๆ ด้วยตนเอง ดังนี้

1) ยืนขึ้นในท่าตรง แล้วเหลือบตามองลงหัวแม่เท้าตนเอง ถ้ามองเห็นแต่พุงหรือหน้าท้องที่ยื่นออกมา และไม่สามารถเห็นหัวแม่เท้าของตนเองได้แสดงว่าเป็นคนอ้วน

2) นอนหงายราบกับพื้น แล้วใช้ไม้บรรทัดวางบนหน้าท้อง ถ้าไม้บรรทัดลอยอยู่บนหน้าท้อง ไม่แตะกับส่วนอก แสดงว่าเป็นคนอ้วน

3) โดยการยืนส่องกระจกเพื่อสำรวจไขมันบริเวณหน้าท้อง และส่วนอื่นๆ ของร่างกาย ถ้ามีไขมันเกาะอยู่มากกว่าปกติก็แสดงว่าเป็นคนอ้วน

ในสมัยก่อนแพทย์จะรักษาโรคอ้วนก็ต่อเมื่อโรคอ้วนนั้นก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคข้อเสื่อม เป็นต้น แต่ปัจจุบันแพทย์จะให้ความสนใจตั้งแต่เริ่มแรก นั่นคือ เมื่อน้ำหนักเริ่มเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ โดยไม่รอจนกระทั่งเกิดโรคแทรกซ้อน

1.2 สาเหตุของความอ้วน มีหลายประการ เช่น

1.2.1 พันธุกรรมเป็นสาเหตุที่สำคัญมากประการหนึ่ง จนบางครั้งพบว่ามีบางครอบครัวทุกคนในครอบครัวอ้วนเหมือนกันหมด ทั้งๆ ที่บางคนมีพฤติกรรมการกินและการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน

1.2.2 ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีปัจจัยสำคัญอยู่ 2 ประการคือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการใช้พลังงาน จากสภาพสังคมและวัฒนธรรมการบริโภคที่ทำให้ร่างกายได้รับอาหารมากเกินไป สังคมที่เร่งรีบและการนิยมบริโภคอาหารเลียนแบบชาวตะวันตก เช่น อาหารจานด่วน (Fast food) ซึ่งเต็มไปด้วยสารอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรต รวมกับโอกาสในออกกำลังกายลดลงจึงทำให้เกิดภาวะอ้วนมากขึ้น

1.2.3 ผลจากการใช้ยาบางประเภทที่มีผลข้างเคียงทำให้อ้วนได้ เช่น ยาต้านการซึมเศร้าบางตัว เช่น อะมิทริปทิลลีน (Amitryptylline) หรือยารักษาโรคจิตบางชนิด เช่น คลอโพลมาซีน (Chlorpromazine) ลิเทียม (Lithium) หรือคอร์ติโคสเตอรอยด์ (Corti-costeroid) และไซโพลเฮปทาดีน (Cyproheptadine) เป็นต้น

1.2.4 ภาวะผิดปกติในร่างกายหรือโรคบางชนิด เช่น โรคต่อมไธรอยด์ทำงานน้อยกว่าปกติ (Hypothyroidism) ซึ่งผู้ป่วยจะมีการเผาผลาญอาหารที่ผิดปกติไปทำให้มีการสะสมไขมันในบริเวณใต้ผิวหนังมากขึ้น หรือกลุ่มอาการคุชชิ่ง (Cushing syndrome) ซึ่งเกิดจาก

ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตผิดปกติ ทำให้มีการกระจายตัวและการสะสมไขมันในร่างกายเปลี่ยนแปลงไป เกิดเป็นลักษณะพุงใหญ่ห้อย มีโหนกบริเวณต้นคอ แต่แขนขาลีบ เป็นต้น

1.3. หลักการลดความอ้วน ถึงแม้จะมีผู้นำเสนอสูตรในการลดความอ้วนอย่างมากมาย แต่หลักการสำคัญในการลดความอ้วนที่สำคัญมีเพียง 2 ประการ คือ

1.3.1 การควบคุมอาหารหรือการลดพลังงานที่ร่างกายได้รับ หลักการนี้ใช้ได้ดีโดยเฉพาะกรณีที่ความอ้วนนั้นเกิดจากการกินอาหารมากเกินไป แต่ไม่ควรลดอาหารมากเกินไปจนทำให้น้ำหนักลดเร็วเกินไป เพราะอาจเกิดผลเสียต่อร่างกายได้ การลดอาหารควรลดลงอย่างช้าๆ โดยน้ำหนักที่ลดในระยะเริ่มต้นหกเดือนแรกไม่ควรเกินร้อยละ 5-10 ของน้ำหนักตัว เช่น คนที่หนัก 100 กิโลกรัม ในหกเดือนแรก ไม่ควรลดต่ำกว่า 90 กิโลกรัม แล้วรักษาน้ำหนักให้คงที่ระยะหนึ่งเพื่อให้ร่างกายปรับตัวเข้าสู่สมดุลที่มีไขมันน้อยลงใหม่ แล้วจึงค่อย ๆ ลดเพิ่มต่อไป

วิธีการที่แนะนำในการควบคุมอาหาร คือ

1) หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลซึ่งให้แคลอรีสูง เช่น อาหารประเภททอดหรือผัดที่ใช้น้ำมันปริมาณมาก และมันสัตว์ เช่น แคบหมู แคบไก่ รวมทั้งไขมันจากพืช ได้แก่ แกงกะทิต่างๆ ส่วนอาหารที่มีน้ำตาลมาก ได้แก่ อาหารหวานทุกชนิดผลไม้รสหวานจัด เช่น ทุเรียน เงาะ มะม่วงสุก ควรกินให้น้อยที่สุด

2) กินผักสดและผลไม้ที่ไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง ชมพู่ ให้มากขึ้น เพื่อให้ได้กากใยอาหารที่ช่วยระบบการขับถ่าย และช่วยให้อิ่มท้องนานขึ้น

3) หลีกเลี่ยงขนมจุกจิกหรืออาหารว่างระหว่างมื้อเพื่อลดปริมาณแคลอรีที่ร่างกายจะได้รับ โดยพยายามควบคุมปริมาณแคลอรีในแต่ละวันไม่ให้เกินที่จำเป็น คือ ผู้ชายประมาณ 1,500 กิโลแคลอรีต่อวัน และผู้หญิงประมาณ 1,000 กิโลแคลอรีต่อวัน

สิ่งที่ควรระมัดระวังระหว่างการควบคุมอาหาร คือ ควรดูแลให้ได้รับอาหารแบบสมดุล คือ ได้รับสารอาหารครบทั้ง 5 ชนิด ในปริมาณดังนี้ โปรตีนประมาณร้อยละ 25-30 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 40 และไขมันร้อยละ 30 รวมทั้งแร่ธาตุต่าง ๆ และไวตามินตามความต้องการของร่างกาย

1.3.2 เพิ่มการใช้พลังงาน การใช้พลังงานเพิ่มขึ้นที่ทำได้ง่าย คือ การออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายจะมีการเผาผลาญสารอาหารประเภทไขมันที่สะสมอยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้มีการนำไขมันออกมาใช้มากกว่าการสะสมและเป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขึ้นด้วย ดังนั้น แม้น้ำหนักตัวจะลดลงไปไม่มากนัก แต่ถ้าออกกำลังกายเป็นประจำจะมีรูปร่างที่กระชับสมส่วนมากขึ้น

การออกกำลังกายที่ให้ผลดีควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก วิธีการที่ง่าย คือ การวิ่งเบา ๆ หรือเดินเร็ว โดยคนที่สุขภาพปกติให้ออกกำลังกายต่อเนื่องประมาณ 20-30 นาที ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยระหว่างออกกำลังกายควรรักษาระดับชีพจรให้อยู่ในระดับเป้าหมาย คือ ร้อยละ 70-80 ของชีพจรสูงสุด โดยอัตราชีพจรสูงสุดคิดได้จาก 220-อายุเป็นปี สำหรับผู้เริ่มออกกำลังกายใหม่อาจจะใช้อัตราที่ต่ำกว่า คือ ให้หัวใจเต้นระหว่างร้อยละ 50-60 ของชีพจรสูงสุดก่อนก็ได้ ก่อนที่จะค่อย ๆ เพิ่มจนถึงชีพจรเป้าหมาย

วิธีการออกกำลังกาย จะเลือกวิธีไหนก็ได้ตามความเหมาะสมและความชอบของแต่ละคน ตั้งแต่การเดินเร็ว จ๊อกกิ้ง กระโดดเชือก วิ่งบนลู่วิ่ง แต่ที่สำคัญคือ ควรทำอย่างต่อเนื่องและไม่หักโหมเกินไป

มีหลายคนที่พบว่า ยิ่งออกกำลังกายมากยิ่งอ้วนมากขึ้น ทำให้ไม่อยากออกกำลังกายต่อไปอีกเพราะกลัวจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเรื่อยๆซึ่งเป็นความจริงได้หากบุคคลนั้นไม่มีการควบคุมอาหารควบคู่ไปด้วย สิ่งสำคัญคือ ต้องเข้าใจกลไกการทำงานของร่างกายหลังจากออกกำลังกายอย่างหนึ่ง นั่นคือ การออกกำลังกายระดับหนึ่งจะเป็นการกระตุ้นการทำงานของศูนย์ควบคุมความหิวที่อยู่ในสมองส่วนไฮโปธาลามัสทำให้มีความอยากอาหารเพิ่มขึ้นกินอาหารได้อร่อยและปริมาณมากขึ้นกว่าไม่ได้ออกกำลังกาย ดังนั้น ผู้ที่มุ่งมั่นจะลดความอ้วนต้องจำกัดอาหารหลังออกกำลังกายด้วยจึงจะได้ผลดี หลักการนี้สามารถนำไปใช้ประยุกต์ใน คนผอมที่ต้องการเพิ่มน้ำหนักได้เป็นอย่างดี นั่นคือหลังจากออกกำลังกาย ขณะที่มีความอยากอาหารเพิ่มขึ้นก็ให้กินเพิ่มขึ้นจากปกติ ก็จะส่งผลให้มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้

ตารางที่ 5.7 จำนวนพลังงานที่ใช้ในการออกกำลังกายชนิดต่างๆในเด็กวัยรุ่น

ชนิดของการออกกำลังกาย	จำนวนพลังงานที่ใช้ (กิโลแคลอรี/ชั่วโมง)	
	ชาย	หญิง
- นอนหรือพักผ่อน	65	54
- นั่งนิ่ง ๆ	83	69
- ยืนนิ่ง ๆ	105	82
- เดินปกติ ความเร็ว 3 ไมล์/ชั่วโมง	222	108

ตารางที่ 5.7 (ต่อ)

ชนิดของการออกกำลังกาย	จำนวนพลังงานที่ใช้ (กิโลแคลอรี/ชั่วโมง)	
	ชาย	**หญิง**
- การออกกำลังกายขนาดเบา (บิลเลียด, โบว์ลิ่ง, กอล์ฟ เป็นต้น)	150-300	120-240
- การออกกำลังกายขนาดปานกลาง (เต้นรำ, ขี่ม้า, ว่ายน้ำ, เทนนิส เป็นต้น)	300-450	240-360
- การออกกำลังกายขนาดหนัก (เล่นบาสเก็ตบอล, ฟุตบอล, พายเรือ เป็นต้น)	450^{+}	360^{+}

(ที่มา : พิภพ จิรภิญโญ, 2538)

2. ภาวะผอม

ภาวะผอมมีสาเหตุมาจากการได้รับอาหารที่ให้พลังงานไม่เพียงพอสำหรับการใช้ในร่างกาย หรือมีสมดุลของพลังงานในร่างกายเป็นลบ ทำให้มีน้ำหนักร่างกายน้อยกว่าปกติ คือ มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า18.5 กิโลกรัม/เมตร ^{2} ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยสาเหตุ ดังนี้

1) ความยากจน
2) การบริโภคนิสัยที่ไม่ถูกต้อง
3) ความผิดปกติของร่างกาย
4) ความสามารถในการเผาผลาญสารอาหาร
5) ความผิดปกติทางอารมณ์
6) การขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม
7) ความต้องการอดอาหาร
8) สาเหตุอื่น

การป้องกัน แนวทางการป้องกันโรคผอม มีดังนี้

1) ให้ความรู้ทางโภชนาการ โดยให้รู้ถึงผลเสียที่เกิดจากการมีน้ำหนักร่างกายน้อยหรือเป็นโรคผอมซึ่งจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เกิดโรคที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อง่ายกว่าผู้ที่มีน้ำหนักร่างกายปกติ หรือผู้เป็นโรคอ้วน

2) เมื่อพบว่ามีน้ำหนักร่างกายต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร ^{2} ให้บริโภคอาหารที่มีพลังงานสูง ได้แก่อาหารที่มีสารอาหารคาร์โบไฮเดรตและไขมัน และพยายามรักษาน้ำหนักร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ดังนั้น ควรหมั่นสังเกตตัวเองอย่างสม่ำเสมอ หากพบความผิดปกติที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นอาการเบื่ออาหาร เหนื่อยง่าย ไม่ค่อยมีแรง หรือน้ำหนักลดลงจนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ควรจะเป็น สิ่งเหล่านี้จะเป็นสัญญาณบอกว่า ผอมเกินไปแล้ว และกำลังขาดสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายจึงควรที่จะได้รับสารอาหารและพลังงานที่มากขึ้นเพื่อช่วยในการเสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรง และหากไม่รีบแก้ไขปัญหานี้ปล่อยให้วันเวลาผ่านไป ก็จะเป็นโรคขาดสารอาหารทำให้ไม่มีความต้านทานโรคต่างๆ และที่สำคัญอาจเกิดโรคแทรกซ้อนได้ง่าย

นอกจากนี้ ยังพบว่า คนที่ผอมจะทานอะไรได้น้อย เพราะจะเป็นคนช่างเลือก และเบื่ออาหาร หรือบางคนก็เป็นคนทานง่าย ทานมากด้วยแต่ก็ยังผอมอยู่ จึงควรดูว่าอาหารที่รับประทานเข้าไปนั้น มีประโยชน์หรือให้พลังงานอย่างไร จึงมีข้อแนะนำโดยทั่วไป ดังนี้

1) เพิ่มมื้ออาหารว่างระหว่างมื้ออาจจะเป็นช่วงระหว่างมื้อเช้า - เที่ยง และก่อนนอนคือเวลาประมาณ 10 โมง หรือระหว่างอาหารมื้อเที่ยง - เย็นก็ได้ หรือจะทานทั้ง 3 มื้อเลยยิ่งดี เลือกอาหารว่าง หรืออาหารระหว่างมื้อที่ให้พลังงานสูง และการเพิ่มน้ำหนักนั้นคุณควรเพิ่มทีละน้อย โดยเริ่มจากการรับประทานอาหารว่างทุกวัน ประกอบกับการดื่มนมหรือน้ำผลไม้อีกวันละ 1 แก้ว

ตารางที่ 5.8 ตัวอย่างของว่างที่มีแคลอรีสูง ในปริมาณ 100 กรัม

ของว่าง	แคลอรี่	ของว่าง	แคลอรี่
ขนมชั้น	273	เม็ดขนุน	360
กล้วยแขก	326	ขนมโดนัท	381
ทุเรียนกวน	328	ขนมปังแคร็กเกอร์	423
เค้กผลไม้	328	ช็อกโดแลตนม	520

(ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข)

2) เพิ่มไขมันในอาหาร โดยเลือกอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวหมกไก่ ขนมที่ใส่กะทิ และอย่าลืมรับประทานอาหารประเภทผัก ผลไม้ ประกอบกันด้วยเพื่อให้ได้สารอาหารที่ครบหมู่

3) การออกกำลังเป็นสิ่งที่สำคัญ ควรทำอย่างเป็นประจำ จะทำให้เกิดความอยากอาหารมากขึ้น แต่คงไม่ต้องหักโหมจะทำให้ร่างกายยิ่งทรุดหนักขึ้น ผอมมากไปอีก แต่การออกกำลังกายสำหรับคนอ้วนแตกต่างกันคือต้องควบคุมอาหารควบคู่ไปกันด้วย

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มน้ำหนักไม่จำเป็นต้องเจาะจงเลือกทานอาหารหวานๆ หรืออาหารมันๆ เพื่อให้ได้แคลอรี่ตามที่ต้องการ เพราะน้ำตาลที่มากเกินไปก็ก่อเกิดโทษให้ร่างกายได้ รวมถึงอาหารที่มีไขมันสูงก็เช่นกัน เพราะอาจเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดเนื้องอก และเป็นตัวเหนี่ยวนำให้เกิดมะเร็งขั้นต่อไป ซึ่งมะเร็งที่พบได้ในผู้ที่รับประทานไขมันในปริมาณสูง เช่น มะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านม นอกจากนี้ยังส่งผลทำให้มีระดับไขมันในเลือดสูงเป็นสาเหตุของโรคความดันสูง โรคอัมพฤกษ์ โรคหัวใจได้

ดังนั้น การรับประทานให้มากพอที่ร่างกายนำไปใช้ได้อย่างพอเหมาะ ไม่ทานอย่างใดอย่างหนึ่งมากเกินไปจนทำให้เป็นส่วนเกินของร่างกาย ควบคู่กับการออกกำลังกายและพักผ่อนอย่างเพียงพอเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

บทสรุป

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่มีความสำคัญต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก เป็นทั้งแหล่งพลังงาน ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอและส่งผลให้ร่างกายทำหน้าที่ได้ตามปกติ การรับประทานอาหารที่ดีถูกหลักโภชนาการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการกินของคนไทยในปัจจุบันส่งผลต่อสุขภาพหลายประการ ทำให้มีโรคต่างๆ เกิดขึ้นจากการกินอาหารที่ไม่ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพ เช่น โรคอ้วน โรคผอม โรคความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็ง เป็นต้น รัฐบาลทุกสมัยได้ให้ความสำคัญในเรื่องนี้อย่างยิ่ง มีการจัดทำโภชนบัญญัติ 9 ข้อขึ้น เพื่อเป็นหลักในการปฏิบัติด้านอาหารให้ถูกต้องนอกเหนือ จากการรณรงค์ให้กินครบทั้ง 5 หมู่ นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขยังได้จัดทำธงโภชนาการที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายให้กับประชาชนเพื่อให้สามารถจัดหาอาหารแต่ละชนิดในปริมาณที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

คำถามท้ายบท

1. จงประเมินภาวะน้ำหนักของตัวท่านเองโดยใช้หลักการหาดัชนีมวลกาย
2. จงบอกอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ
3. จงบอกหลักการลดความอ้วนที่สำคัญมาคร่าวๆ
4. จงบอกเนื้อหาของโภชนบัญญัติ 9 ข้อมาให้ครบ
5. จงบอกลักษณะและความหมายของธงโภชนาการมาอย่างคร่าวๆ
6. จงอธิบายความสำคัญของฉลากโภชนาการ
7. จงยกตัวอย่างสินค้าพร้อมทั้งอธิบายหลักการอ่านข้อมูลจากฉลากโภชนาการมาคร่าวๆ
8. จงวิเคราะห์ลักษณะนิสัยหรือวิธีการกินอาหารของท่านว่ามีข้อดีหรือข้อเสียอย่างไรและถ้าเป็นข้อเสียจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2548). **เกร็ดสุขภาพ.** (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http:// advisor.anamai.moph. go.th/healthteen/ family/self03.html

ดัชนีมวลกาย. (2548). (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://siamhealth.nt/calculator/bmi.htm

บัญชา สุวรรณานนท์. (2541). **ไขปัญหารักษาสุขภาพ.** กรุงเทพมหานคร : รีดเดอร์ไดเจสท์(ประเทศไทย).

ประไพศรี ศิริจักรวาล. (2542). **คู่มือธงโภชนาการ.** นนทบุรี : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

พิภพ จิรภิญโญ. (2538). **โภชนศาสตร์ทางคลินิกในเด็ก.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2541). **ประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 182) พ.ศ. 2541เรื่องฉลากโภชนาการ**.กระทรวงสาธารณสุข.

วงสวาท โกศัลวัฒน์. (2546). BMI นักทำนายสุขภาพ. **หมอชาวบ้าน,** 25, 293: 14-15.

หัทยา กองจันทึก. (2543). ฉลากโภชนาการ.วรสารวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข.3(2).

องอาจ ศิลาน้อย. (2553). **อาหารและสารอาหาร.** (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://edtech.kku.ac.th/~s49321275011/495050331-6/sc31-8-1.htm

Kastenmayer, R. (2005). **SmartLife : a nutrition primer.** (Online). Available : html Http://www. Ruth.net/ nutrition/ module.html.

Kikteender. (2010). **เคล็ดลับ สุขภาพดี.**(Online).Available : http://kikteender.blogspot.com/2010/01/ blog-post_1377

แผนบริหารการสอนบทที่ 6

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

หัวข้อเนื้อหา

1. ประเภทของการออกกำลังกาย
2. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก
3. ขั้นตอนการออกกำลังกาย
4. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
5. การประเมินผลการออกกำลังกายแบบแอโรบิก
6. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายของการออกกำลังและสมรรถภาพได้
2. เพื่อให้สามารถอธิบายหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องได้
3. เพื่อให้สามารถทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเองได้
4. เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถให้คำแนะนำผู้อื่นได้

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ฟังคำบรรยายประกอบการใช้สื่อต่างๆ
2. แสดงตัวอย่างให้ดูในบางหัวข้อ
3. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน
4. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
5. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน
2. Powerpiont ในหัวข้อต่างๆ ตามเนื้อหา

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกออกในการอภิปรายกลุ่ม
2. ความตั้งใจฟังคำบรรยายและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
3. จากการตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 6
การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติศักดิ์ ขยันการ
อาจารย์วัชรพงษ์ เรือนคำ

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของคนเรามาก สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องทุ่นแรงต่าง ๆได้ถูกนำมาใช้มากขึ้น ทำให้การใช้กำลังกายในชีวิตประจำวันลดลงไป อวัยวะต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อ ปอด หัวใจ หลอดเลือด เกิดการเสื่อมโทรมทั้งรูปร่างและสมรรถภาพการทำงาน ประกอบกับเหตุส่งเสริมให้เกิดการเสื่อมโทรมอื่นๆ เช่น การกินอาหารที่เกิดประโยชน์มากหรือน้อยเกินไป การใช้สมองอย่างหนักในการทำงาน ขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ การดื่มสุราและสูบบุหรี่ รวมทั้งสภาพแวดล้อมต่างๆเป็นพิษ ทำให้การเสื่อมโทรมของอวัยวะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการออกกำลังกายจึงจำเป็นสำหรับทุกคนในสังคมปัจจุบัน ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำทำให้ร่างกายเกิดการอ่อนแอ เกิดโรค เจ็บป่วยง่าย การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่น มีความคล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง มีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น ความเครียดลดลง ดังข้อเขียนของฮิปโปเครตีสซึ่งสรุปว่า อวัยวะทุกส่วนของร่างกายล้วนมีหน้าที่ หากอวัยวะเหล่านี้ได้ใช้งานอย่างพอเหมาะพอดี และมีการออกกำลังกายที่เหมาะสม ก็จะเจริญเติบโตไปด้วยดี มีความแข็งแรงและจะเสื่อมช้า แต่หากอวัยวะเหล่านี้ไม่ได้ใช้งานย่อมอ่อนแอ เจริญเติบโตช้าเกิดเป็นโรคได้ง่ายและเสื่อมตามอายุได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่เกี่ยวกับข้อและเส้นเอ็นต่าง ๆ พวกที่ใช้ขาเดินน้อย ๆโดยปล่อยให้มันอยู่เฉย ๆ ทั้งกระดูกและกล้ามเนื้อจะฝ่อและอ่อนแอลงได้รวดเร็วกว่าพวกที่ใช้ขาเดินอยู่เสมอ

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นปัจจัยหนึ่งของการมีสุขภาพดี การที่จะมีสุขภาพที่ดีปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ จำเป็นจะต้องมีปัจจัยเกี่ยวข้องต่าง ๆมากมาย ปัจจัยที่สำคัญคือ ปัจจัยทางร่างกายที่เกิดมามีอวัยวะครบถ้วนสมบูรณ์ ปัจจัยทางจิตใจซึ่งหมายถึง การสามารถต่อสู้กับความเครียดได้อย่างดี และปัจจัยเสริมที่สำคัญก็คือ ภาวะโภชนาการที่ถูกต้อง การออกกำลังกายที่ถูกต้องและการรับประทานอาหารที่ดีเป็นปัจจัยที่มักจะถูกละเลยในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามกล่าวได้ว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีการเสริมสร้างสุขภาพที่ดีที่สุด เป็นวิธีการดูแลสุขภาพที่ได้ผลและประหยัดที่สุด

ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การออกกำลังกายประเภทพัฒนาและเสริมสร้างความแข็งแรงอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ (Cardio-Respiratory Endurance)

ระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ เป็นระบบที่มีความสำคัญต่อการทำให้มนุษย์เรามีชีวิตอยู่ได้ยืนยาว เพราะถ้าปราศจากลมหายใจและการทำงานของหัวใจที่มีประสิทธิภาพ ร่างกายจะไม่สามารถทำงานหรือมีชีวิตอยู่ได้เป็นปกติ แม้แต่อาหารที่รับประทานเข้าไปในแต่ละมื้อจะยังไม่สามารถถูกย่อยหรือดูดซึม เพื่อนำไปหล่อเลี้ยงเซลล์ตามส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ หากไม่ได้รับอากาศเข้าไปเพื่อทำให้เกิดปฏิกิริยาสันดาป การออกกำลังกายประเภทนี้ จึงเป็นพื้นฐานสำคัญของสุขภาพและการดำรงชีวิตให้เป็นปกติ หากได้มีการจัดโปรแกรมเพื่อการออกกำลังกายอย่างถูกต้องด้วยความหนักและความนานที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง ซึ่งจะช่วยกระตุ้นและพัฒนาคุณภาพการทำงานของหัวใจ และปอดให้แข็งแรงอดทน ทำให้ร่างกายสดชื่นกระปรี้กระเปร่า อารมณ์แจ่มใส ผ่อนคลายความเครียด ผิวพรรณเปล่งปลั่งมีชีวิตชีวา รวมทั้งช่วยให้ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบฮอร์โมน ระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เซลล์สมองและกล้ามเนื้อรวมทั้งอวัยวะตามส่วนต่างๆของร่างกายได้รับอากาศและอาหารเพิ่มขึ้น ทำให้เซลล์สมอง รวมทั้งร่างกายสามารถทำงานได้ยาวนานขึ้นโดยไม่รู้สึกเมื่อยล้าง่าย ที่สำคัญการออกกำลังกายประเภทนี้ หากการจัดความหนักและความนานสามารถทำได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพร่างกายของแต่ละคน จะช่วยให้มีการกระจายตัวของเส้นเลือดฝอยตามกล้ามเนื้อและตามผิวกายเพิ่มขึ้น การบีบตัวของหัวใจแต่ละครั้งได้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้น สามารถนำอากาศเข้าสู่ร่างกายและสังเคราะห์เป็นพลังงานในการเคลื่อนไหวได้ต่อเนื่องยาวนานขึ้นโดยไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าง่าย

นอกจากนี้การออกกำลังกายประเภทนี้ ยังช่วยป้องกันและบำบัดรักษาอาการของโรคที่เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคหอบหืด ภูมิแพ้ ไอ จาม หวัด เป็นต้น รวมทั้งโรคที่เกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดตีบ โรคหลอดเลือดแข็งตัว โรคความดันโลหิต โรคไขมันอุดตันในหลอดเลือด โรคเบาหวาน รวมทั้งโรคอ้วน ฯลฯ กิจกรรมการออกกำลังกาย ประเภทนี้ ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่ง การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ การรำไม้พลองมวยจีน ไท้เก็ก โยคะ ลีลาศ เต้นรำ เต้นฮูลาฮุบ รวมทั้งการเต้นแอโรบิก เป็นต้น ซึ่งเป็นการออกกำลังกายประเภทที่ใช้อากาศเป็นแหล่งพลังงานสำคัญในการขับเคลื่อนให้ร่างกายหรือกล้ามเนื้อสามารถออกแรงเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน หรือสามารถปฏิบัติกิจกรรมซ้ำๆกันได้โดย

ไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าง่ายเป้าหมายสำคัญของการออกกำลังกายประเภทนี้ จึงมุ่งเน้นการพัฒนาเสริมสร้างปอดและหัวใจให้แข็งแรงอดทนเป็นหลัก ด้วยเหตุนี้ การออกกำลังกายประเภทนี้ จึงเรียกโดยรวมว่า การออกกำลังกายประเภทแอโรบิก (Aerobic Exercises) หรือการออกกำลังกายประเภทที่ใช้อากาศเป็นพลังงานในขณะเคลื่อนไหวร่างกาย

2. การออกกำลังกายประเภทพัฒนาและเสริมสร้างความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength and Endurance)

บทบาทหน้าที่ที่สำคัญของกล้ามเนื้อ คือ ทำหน้าที่ออกแรงเพื่อการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยยึดเกาะโครงกระดูก ข้อต่อ ตามส่วนต่างๆของร่างกายให้คงสภาพได้รูปทรงกระชับเป็นสัดส่วน และช่วยรองรับแรงกระแทกหรือรับน้ำหนักตัวในขณะที่เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนที่ ด้วยเหตุนี้ คนที่กล้ามเนื้อไม่แข็งแรงจึงมักมีปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างร่างกายและกระดูก รวมทั้งมีอาการปวดเข่า ปวดหลัง หลังงอ ไหล่ห่อหรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายเป็นประจำหรือทุกครั้งที่ต้องมีการใช้แรงต่อเนื่องซ้ำๆ กันยาวนานหรือต้องมีการใช้แรงมากๆในการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ถูกต้องจำเป็นต้องใช้น้ำหนัก (Weight) หรือแรงต้านทาน (Resistance) มากระตุ้นให้กล้ามเนื้อต้องพยายามออกแรงเพิ่มมากขึ้นตามลำดับเพื่อเอาชนะแรงต้านทานหรือน้ำหนักที่ถูกปรับเพิ่มขึ้น ในการฝึก เช่น การบริหารความแข็งแรงหน้าท้องด้วยการซิตอัพ (Sit-Up) กล้ามเนื้อหน้าท้องจะต้องออกแรงเพื่อยกลำตัวซึ่งเป็นน้ำหนักหรือแรงต้านทานขึ้นจากพื้น ผู้ที่สามารถซิตอัพได้เพราะกล้ามเนื้อหน้าท้องมีความแข็งแรงมากพอที่จะเอาชนะแรงต้านทานหรือน้ำหนักของลำตัว จึงทำให้สามารถยกลำตัวขึ้นจากพื้นได้ เป็นต้น

เราสามารถปรับเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ โดยใช้วิธีปรับเพิ่มน้ำหนักหรือแรงต้านทานที่ใช้ในการฝึกมากขึ้นตามลำดับทีละเล็กละน้อย ซึ่งจะทำให้กล้ามเนื้อต้องออกแรงกระทำกับน้ำหนักที่ปรับเพิ่มขึ้น ในกรณีที่ต้องการพัฒนาความอดทนของกล้ามเนื้อให้สามารถทำงาน ได้ซ้ำๆ หรือติดต่อกันยาวนานขึ้น หรือออกแรงได้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอโดยไม่รู้สึกเมื่อยล้าง่ายจะต้องปรับเพิ่มปริมาณ คือ เพิ่มจำนวนครั้ง จำนวนเซต หรือเพิ่มระยะเวลาให้กล้ามเนื้อที่ออกแรงกระทำซ้ำเพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ การออกกำลังกายประเภทที่ใช้อากาศเป็นพลังงาน หรือที่เรียกว่า การออกกำลังกายประเภทแอโรบิก (Aerobic Exercise) จึงไม่ใช่การออกกำลังกายที่ช่วยพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้ออย่างที่หลายคนเข้าใจ จากเหตุผลดังกล่าวนี้ การวิ่งออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งการเต้นแอโรบิกที่ไม่ถูกต้องและมีการใช้แรงกระแทกซ้ำๆ ติดต่อกันยาวนาน โดยที่คนวิ่งและคนเต้นไม่เคยเสริมสร้างกล้ามเนื้อต้นขาและลำตัวให้แข็งแรงนานวันเข้าจึงมีปัญหาปวดเข่า ปวดหลัง หรือข้อเข่าเสื่อม กระดูกสันหลังผิดรูปทรงหรือมีแรงกดทับมาก จากแรงกระแทกที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายดังกล่าว นำไปสู่ปัญหา

สุขภาพและ การบาดเจ็บตามมาในภายหลังได้ ดังนั้น การเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะกล้ามเนื้อสะโพก ต้นขา ลำตัวด้านหน้า ลำตัวด้านหลัง อก ไหล่ และต้นแขน ให้แข็งแรง นอกจากจะช่วยป้องกันปัญหาเกี่ยวกับระบบโครงสร้างร่างกาย กระดูกข้อต่อ เอ็นกล้ามเนื้อ และเอ็นข้อต่อแล้ว ยังช่วยพัฒนาบุคลิกภาพ รูปร่าง ทรวดทรงให้กระชับ ได้สัดส่วนสวยงามแข็งแรงและมีการทรงตัวที่มั่นคง เป้าหมายสำคัญของการออกกำลังกายประเภทนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแรงของเซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์กระดูกให้แข็งแรงอดทน เพื่อช่วยรองรับแรงกระแทก น้ำหนักตัว และช่วยชะลอหรือป้องกันการเสื่อมสภาพของเซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์กระดูก รวมทั้งระบบโครงสร้างร่างกาย ก่อนวัยอันควร เป็นการออกกำลังกายที่จัดอยู่ในประเภทที่ไม่ได้ใช้อากาศเป็นพลังงานในขณะที่กำลังออกแรงเคลื่อนไหว จึงเรียกการออกกำลังกายประเภทนี้ว่า การออกกำลังกายแบบ อแนโรบิก (Anaerobic Exercise) กิจกรรมการออกกำลังกายประเภทนี้ ได้แก่ การบริหารกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักตัว (Bodyweight Exercise) การฝึกยกน้ำหนัก (Weight Training) การบริหารกล้ามเนื้อด้วยยางยืด พิลาทิส การวิ่งเร็ว การกระโดด การตีเตะ ทุ่ม พุ่ง ขว้าง เหวี่ยง ปา เป็นต้น

นอกจากนั้น การออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ยังจะช่วยกระตุ้นและพัฒนาเซลล์ประสาทที่ช่วยควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มขนาดหรือมวลกล้ามเนื้อ และมวลกระดูกให้มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น รวมทั้งเสริมสร้างเอ็นกล้ามเนื้อ เอ็นข้อต่อ เยื่อหุ้มข้อให้มีความหนา เหนียว แข็งแรงและยืดหยุ่นตัวเพิ่มขึ้น ไม่ฉีกขาด เปราะหรือแตกหักง่าย ขณะเดียวกันยังช่วยป้องกันและลดปัญหาการปวดเข่า ปวดหลัง ปวดตามข้อต่อ ตลอดจนภาวะโรคกระดูกบาง กระดูกพรุนในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้เข้าสู่วัยทอง ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น การออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ ยังช่วยรักษาสภาพและชะลอการเสื่อมสภาพของอวัยวะและเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย ผู้ที่มีการออกกำลังกายประเภทนี้อย่างถูกต้องเป็นประจำสม่ำเสมอจึงได้มีรูปร่างสัดส่วนสวยงาม แข็งแรง กล้ามเนื้อกระชับเต่งตึงได้รูปทรง และที่สำคัญช่วยชะลอความแก่ทำให้แลดูอ่อนกว่าวัย ปัจจุบันผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออกกำลังกาย จึงได้ตระหนักถึงคุณค่าของการออกกำลังกายประเภทนี้ โดยมีการประยุกต์ใช่ยางยืดผนวกเข้ากับการเต้นแอโรบิกกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นออกกำลังกายแบบผสมผสานหลากหลายรูปแบบ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ออกกำลังกายได้รับการพัฒนาเสริมสร้างทั้งความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ

3. การออกกำลังกายประเภทพัฒนาและเสริมสร้างความอ่อนตัวหรือยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ (Muscular Flexibility and Elasticity)

วัตถุประสงค์หลักของการออกกำลังกายประเภทนี้ คือ ต้องการเพิ่มระยะหรือมุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ทำให้สามารถเคลื่อนไหวร่างกายในทุกอิริยาบทได้ด้วยความสะดวกคล่องตัว ใช้แรงน้อย ช่วยลดแรงต้านทานภายในกล้ามเนื้อและข้อต่อ ซึ่งเป็นผลจากการที่กล้ามเนื้อและข้อต่อได้รับการพัฒนาความอ่อนตัวหรือยืดหยุ่นตัวดีขึ้น ช่วยลดและผ่อนคลายอาการปวดเมื่อย อาการยึดเกร็งของกล้ามเนื้อและข้อต่อที่ถูกใช้งานหนักและต่อเนื่องตลอดทั้งวัน เพิ่มประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและ ข้อต่อส่วนที่ได้รับการบริหารความอ่อนตัว ให้สามารถยืดและหดตัวรวมทั้งงอเหยียดและบิดหมุนได้ระยะทางหรือมุมเพิ่มขึ้น การที่กล้ามเนื้อและข้อต่อมีความยืดหยุ่นตัวดีขึ้น จะช่วยป้องกันปัญหาและลดโอกาสเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่จะเกิดกับเอ็นกล้ามเนื้อ และเอ็นข้อต่อตามส่วนต่างๆของร่างกาย รวมทั้งอาการยึดเกร็งของกล้ามเนื้อไหล่ หลังและลำตัว ที่ถูกใช้งานในอิริยาบถซ้ำๆตลอดเวลาไม่ว่าร่างกายจะอยู่ในสภาวะหลับหรือตื่น ช่วยป้องกันและบรรเทาปัญหาอาการปวดบ่า ปวดไหล่ ปวดหลัง ปวดเข่า ปวดข้อเท้า ปวดส้นเท้า ข้อติด นิ้วล็อค รวมทั้งอาการปวดตึงที่บริเวณต้นคอจนอาจลุกลามและนำไปสู่ปัญหาการปวดศีรษะข้างเดียว

นอกจากนี้ การเสริมสร้างความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ยังช่วยสนับสนุนให้การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย สามารถกระทำได้ด้วยความสะดวกเบาแรง และคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ช่วยให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อตามส่วนต่างๆ ของร่างกายดียิ่งขึ้น ช่วยกระตุ้นให้กล้ามเนื้อและข้อต่อพร้อมที่จะเคลื่อนไหวทำงานประเภทที่ต้องใช้กำลัง ความแข็งแรง ความเร็วหรือความคล่องแคล่วว่องไวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อที่แข็งแรงและมีความยืดหยุ่นตัวดี จะสามารถยืดและหดตัวได้ระยะทางและความเร็วเพิ่มขึ้น ช่วยให้การหดตัวแต่ละครั้งกล้ามเนื้อสามารถให้แรงได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อย ประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์

สำหรับรูปแบบและกิจกรรมการออกกำลังกายที่จะช่วยพัฒนาเสริมสร้างความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ได้แก่ การบริหารร่างกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching Exercises) ฤาษีดัดตน พีลาทิส และการฝึกโยคะในรูปแบบต่างๆ ซึ่งล้วนแต่เป็นการ ออกกำลังกายประเภทการพัฒนาและเสริมสร้างความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่กระทำด้วยตนเอง (Active Stretch) หรือให้ผู้อื่นช่วยกระทำการ ยืดเหยียดให้ (Passive Stretch) หากจะให้บังเกิดผลสมบูรณ์ จะต้องจัดท่าทางเริ่มต้น (Alignment) ของแต่ละท่านำมาใช้ในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแต่ละส่วนให้ถูกต้อง ไม่กลั้นลมหายใจ

ในขณะที่ทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และหยุดนิ่งค้างไว้ ณ ตำแหน่งที่รู้สึกตึงหรือมีอาการเจ็บปวดเล็กน้อย ประมาณ 10-15 วินาที เป็นอย่างน้อย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อในแต่ละท่าควรปฏิบัติซ้ำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง โดยที่แต่ละครั้งควรพยายามเพิ่มระยะทางในการยืดเหยียดเพิ่มมากขึ้น

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise)

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ หมายถึง การออกกำลังกายที่ส่งเสริมการมีสุขภาพดี ไม่ส่งผลเสียต่อร่างกายส่งเสริมให้หัวใจและปอดได้รับการพัฒนาและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในที่นี้คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

การออกกำลังกายแบบแอโรบิกหรือ Aerobic Exercise เป็นการออกกำลังกายที่ดีและเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจัดว่าเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ไม่รุนแรงมาก ต้องใช้ออกซิเจน ต้องใช้กล้ามเนื้อกลุ่มใหญ่อย่างต่อเนื่อง นาน และหนักพอ บ่อยครั้งพอ การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะทำให้หัวใจ ปอด และระบบหมุนเวียนโลหิตแข็งแรง กล่าวได้ว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกหมายถึง การออกกำลังกายที่ต้องอาศัยอากาศหรือออกซิเจนในจำนวนปริมาณหนึ่งเพื่อเกิดการสันดาปกับสารอาหารให้เกิดเป็นพลังงานต่อเนื่องกันอย่างมีระบบ การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการฝึกความอดทนหรือความทนทานของร่างกาย ที่จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อหัวใจและปอด เพื่อช่วยให้มีสุขภาพดี สามารถป้องกันและรักษาโรคต่างๆหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะอันเนื่องมาจากการมีอายุมาก และปัจจัยอื่นๆในชีวิตประจำวันเช่น การกินอาหาร ความเคร่งเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือกรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสียดุลยภาพ โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบื่ออาหาร โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ ซึ่งผู้ที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยชั่วชีวิต

จุดมุ่งหมายสำคัญของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคก็คือ ทำให้ร่างกายได้ใช้ออกซิเจนให้มากที่สุดเท่าที่ร่างกายจะใช้ได้ ในเวลาที่กำหนด (ซึ่งแต่ละคนจะไม่เท่ากัน) ในการออกกำลังกายแบบ แอโรบิกนี้ ส่วนของร่างกายที่จะต้องปรับตัวให้ทันกันก็คือ

1. ระบบหายใจต้องเร็วและแรงมากขึ้น เพื่อจะนำออกซิเจนเข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้นพอที่จะไปฟอกเลือดที่จะต้องหมุนเวียนมากขึ้น

2. หัวใจจะต้องเต้นเร็วและแรงขึ้น เพื่อจะได้สูบฉีดเลือดได้มากขึ้น เพราะขณะที่ออกกำลังกายอย่างหนักนั้น กล้ามเนื้อจะต้องการเลือดมากขึ้นประมาณ 10 เท่า

3. หลอดเลือดทั้งใหญ่และเล็กจะต้องขยายตัว เพื่อสามารถนำเลือดไปยังส่วนต่าง ๆของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนั้น เป็นการฝึกปอด หัวใจ และหลอดเลือดให้ทำงานได้ดีขึ้น ปรับตัวให้รับงานหนักได้เป็นเวลานาน ๆ

1. ประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

ร่างกายมนุษย์ถูกสร้างขึ้นมาให้มีการเคลื่อนไหว การมีการเคลื่อนไหวน้อย คือ ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย ไม่เพียงแต่จะทำให้เกิดการเสื่อมโทรมของสมรรถภาพดังกล่าวข้างต้น แต่ยังเป็นสาเหตุนำของความผิดปกติของร่างกายและโรคร้ายหลายชนิด ซึ่งเป็นปัญหาทางการแพทย์ที่พบบ่อยในปัจจุบันด้วย

ในแง่การแพทย์ การออกกำลังกายอาจเปรียบได้กับยาสารพัดประโยชน์ เพราะใช้เป็นยาบำรุงก็ได้ เป็นยาป้องกันก็ได้ และเป็นยาบำบัดรักษาหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายก็ได้ แต่ขึ้นชื่อว่ายาแล้วไม่ว่าจะวิเศษเพียงไรก็จะต้องใช้ด้วยขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสมกับแต่ละคน การใช้โดยไม่คำนึงถึงขนาดหรือปริมาณที่เหมาะสม นอกจากอาจไม่ได้ผลแล้วยังอาจเกิดโทษจากยาได้ด้วย

การใช้การออกกำลังกายเป็นประโยชน์ในทางการแพทย์ คือ การจัดชนิดความหนักความนาน และความบ่อยของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย และจุดประสงค์(บำรุง ป้องกัน บำบัดหรือฟื้นฟูสภาพ) ของแต่ละคน เปรียบได้กับการใช้ยา ซึ่งถ้าหากสามารถจัดได้เหมาะสมจะได้คุณประโยชน์ดังต่อไปนี้

1.1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารการกินอุดมสมบูรณ์อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีไขมันมากเกิน มีกระดูกเล็ก หัวใจมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัว และอาจเห็นการวิกลรูปจากภายนอกได้ชัด เช่น เข่าชิดเกินอ้วนแบบฉุ เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ตรงกันข้ามกับเด็กที่มีการออกกำลังกายถูกต้องสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตอย่างถูกส่วน จึงกระตุ้นให้อวัยวะต่างๆ เจริญขึ้นพร้อมกันไปทั้งขนาด รูปร่างและหน้าที่การทำงานและเมื่อประกอบกับผลของการออกกำลังกายที่ทำให้เจริญอาหาร การย่อยและการขับถ่ายดี เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง และสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

1.2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายอาจจัดเป็นได้ทั้งยาป้องกันและยารักษาการเสียทรวดทรง จะเห็นได้ว่าการเสียทรวดทรงในช่วงการเจริญเติบโตดังข้อ 1 ย่อมป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย แต่เมื่อเติบโตเต็มที่แล้วการขาดการออกกำลังยังสามารถทำให้ทรวดทรงเสียไปได้อีกมากเช่น ตัวเอียง หลังงอ พุงป่อง ซึ่งทำให้เสียบุคลิกได้อย่างมาก ในระยะนี้การกลับมาออกกำลังกาย

อย่างถูกต้องเป็นประจำสม่ำเสมอยังสามารถแก้ไขให้ทรวดทรงกลับดีขึ้นมาได้ บางอย่างอาจต้องใช้เวลานานเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างอาจเห็นผลภายในเพียงไม่ถึง 1 เดือน เช่น การมีพุงป่อง การบริหารกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง เพียง 2 สัปดาห์ ก็ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีความตึงตัวเพิ่มขึ้นจนกระชับอวัยวะภายในไว้ไม่ให้ดันออกมาเป็นพุงป่องได้

1.3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพถึงแม้ว่าจะไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการออกกำลังกายสามารถเพิ่มภูมิต้านทานต่อโรคที่เกิดจากการติดเชื้อได้ แต่มีหลักฐานที่พบบ่อยว่า เมื่อนักกีฬาเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อจะหายได้เร็วกว่าและมีโรคแทรกซ้อนน้อยกว่า ข้อที่ทำให้เชื่อแน่ได้ว่าผู้ที่ออกกำลังย่อมมีสุขภาพดีกว่าผู้ขาดการออกกำลังกายคือการที่อวัยวะต่างๆ มีการเจริญดีทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรคการเสียสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะเองจึงมีน้อยกว่า

1.4. สมรรถภาพทางกาย ถ้าจัดการออกกำลังกายเป็นยาบำรุงการออกกำลังถือเป็นยาบำรุงเพียงอย่างเดียวที่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายได้ เพราะไม่มียาใดๆ ที่สามารถทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างแท้จริงและถาวร ยาบางอย่างอาจทำให้ผู้ใช้สามารถทนทำงานบางอย่างได้นานกว่าปกติ แต่เมื่อทำงานไปแล้วร่างกายก็จะอ่อนเพลียกว่าปกติจนต้องพักผ่อนนานกว่าปกติหรือร่างกายทรุดโทรมลงไป ในทางปฏิบัติเราสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายทุกๆด้าน เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความทนทานด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางกายด้านนั้นๆ

1.5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องโรคร้ายหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะอันเนื่องจากการมีอายุมากขึ้น ประกอบกับปัจจัยอื่นๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การกินอาหารการกิน ความเคร่งเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือกรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสียดุลยภาพ หลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยชั่วชีวิต

1.6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพ โรคต่างๆที่กล่าวในข้อ 5 ถ้าหากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจัดเป็นวิธีรักษาและฟื้นฟูสภาพที่สำคัญในปัจจุบัน แต่ในการจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมมีปัญหามาก เพราะบางครั้งโรคได้กำเริบรุนแรงจนการออกกำลังกายแม้เพียงเบาๆ ก็เป็นข้อห้าม ในกรณีดังกล่าว การควบคุมโดยการใกล้ชิดจากแพทย์ผู้ทำการรักษาและการตรวจสอบสภาพร่างกายโดยละเอียดเป็นระยะเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

2. **หลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิก**

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ใช้หลักการจัดโดยกำหนด ชนิด ความหนัก ความนาน และความบ่อยในการออกกำลังกายที่ตรงกับ ภาษาอังกฤษที่ว่า “FITT for FIT” ดังนี้

F: Frequency (ความถี่/ความบ่อย)

I: Intensity (ความหนัก)

T: Time (ความนาน)

T: Type (ชนิด)

2.1 ความถี่/ความบ่อยของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (F) ความถี่หรือความบ่อยในการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนั้น มีผลจากการศึกษาพบว่าการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 6 วัน วันละ 10 นาที จะมีผลต่อสภาพร่างกายดีกว่าการฝึกสัปดาห์ละ 2 วันๆละ 30 นาที ความบ่อยในการออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยทั่วไปจึงควรเป็น 4–5 วัน/สัปดาห์ แต่ไม่ควรน้อยกว่า 3 วัน /สัปดาห์

2.2 ความหนักในการออกกำลังกายแบบแอโรบิค (I) หลักการที่สำคัญที่สุดของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกคือ จะต้องออกกำลังกายให้เหนื่อยพอ หรือทำให้หนักมากจนหัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย ซึ่งจะไม่เท่ากันในแต่ละคน การคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายนั้นจะเริ่มจากการหาอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดก่อน จากนั้นค่อยมาคิดว่าจะเอาร้อยละเท่าไหร่จากอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดนี้ ในการคำนวณต้องคำนึงถึงอายุและความสมบูรณ์แข็งแรงทั่วไปบนพื้นฐานของคน ๆนั้นด้วย สูตรที่ง่ายและใช้กันอย่างแพร่หลายคือสูตรของ American College of Sport Medicine ซึ่งหาอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดได้จากการเอาอายุไปลบออกจาก 220 เช่น ถ้าอายุ 20 ปี ก็จะมีอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดเท่ากับ 200 ครั้งต่อนาที (220–20) และถ้าคนอายุ 60 ปี ก็จะมีอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดเท่ากับ เท่ากับ 160 ครั้งต่อนาที (220–60)

จากนั้นเอาร้อยละ 65–80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดนี้ มาเป็นอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย วิธีคิดทำดังนี้

ตัวอย่าง

ผู้ที่มีอายุ 30 ปี อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = 220 – 30

= 190 ครั้ง/นาที

ร้อยละ 65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = $190 \text{ X} \frac{65}{100}$

= 123 ครั้ง/นาที

ร้อยละ 80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = $190 \text{ X} \frac{80}{100}$

= 152 ครั้ง/นาที

นั้นหมายความว่า อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของคนที่มีอายุ 30 ปี จะอยู่ระหว่าง 123–152 ครั้ง/นาที การออกกำลังกายของผู้ที่มีอายุ 30 ปีเมื่ออัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงดังกล่าว จะเป็นโซนที่ปลอดภัยและได้ผลทางด้านแอโรบิค

ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย เสนอการหาความหนักของการออกกำลังกาย ที่ฝึกความอดทนและการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต โดยอาศัยอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักเป็นตัวกำหนดความหนักเบา ของการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายในการออกกำลังกายแบบแอโรบิคได้จาก

สูตร WHR = {(Max.HR-RHR) x X %} + RHR

WHR = อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย

RHR = อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก (ชีพจร)

Max.HR = 220 – อายุ (ปี)

X = ระดับความหนักของงาน

การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ควรมีความหนักของการออกกำลังกาย อยู่ช่วงระหว่าง 65–80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด เพื่อความสะดวกในการคำนวณจึงขอกำหนดเกณฑ์ระดับสมรรถภาพทางกาย (ความหนักของงาน) ไว้ดังนี้คือ

1) ผู้ที่ออกกำลังกายนาน ๆครั้ง ไม่สม่ำเสมอ ใช้เกณฑ์ 60% ของอัตราการเต้นของชีพจรสูงสุด (X= 0.6)
2) ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ใช้เกณฑ์ 70% ของอัตราการเต้นของชีพจรสูงสุด (X= 0.7)
3) ผู้ที่เป็นนักกีฬาที่ยังคงเล่นและแข่งขันอยู่ ใช้เกณฑ์ 80%ของอัตราการเต้นของชีพจรสูงสุด (X= 0.8)

ตัวอย่าง ถ้ามีอายุ 30 ปี มีชีพจรปกติขณะพัก 72 ครั้ง นาที เป็นผู้ที่ออกกำลังกายบ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายควรเป็นเท่าไร

วิธีหา 1) หาค่า Max.HR = 220 – อายุ

= 220 – 30

= 190 ครั้ง/นาที

2) สูตร WHR = {(Max.HR-RHR) x X%} + RHR

แทนค่า = {(190 - 72) x 0.6} + 72

= (118 x 0.6) + 72

= 70.8 + 72

= 142.8 ครั้ง/นาที

อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย เท่ากับ 143 ครั้ง/นาที

เมื่อเราสามารถคำนวณหาอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายได้แล้ว สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ วิธีจับชีพจร หรือการหาจำนวนครั้งที่หัวใจเต้นต่อนาที เพื่อให้ทราบว่าในขณะออกกำลังกายอยู่นั้นหัวใจเราเต้นกี่ครั้งต่อนาที การออกกำลังกายในขณะนั้นเป็นไปตามอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายที่คำนวณได้หรือไม่ ถ้าชีพจรต่ำกว่าก็ต้องเพิ่มความหนักของการออกกำลังกายขึ้นไปอีก แต่ถ้าอัตราการเต้นของหัวใจ(ชีพจร) สูงกว่าที่คำนวณ ก็ต้องลดความหนักของการออกกำลังกายลงมา วิธีที่แน่นอนที่สุดในการหาอัตราการเต้นของหัวใจก็คือ การวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram, EKG) หรือมิฉะนั้นก็ใช้หูฟัง(Stethoscopes) จ่อเข้าฟังเสียงเต้นของหัวใจที่หน้าอกข้างซ้าย ตรงที่หัวใจเต้นอยู่จริง ๆ แต่ทั้งสองวิธีคงไม่สะดวกที่จะนำไปใช้กับผู้ออกกำลังกายในสนาม วิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุดคือ การจับชีพจรของตัวเอง ตำแหน่งที่สะดวกที่สุดในการจับชีพจรมี 2 แห่ง คือที่บริเวณข้อมือและที่ด้านข้างของลำคอ ที่ข้อมือชีพจรจะคลำได้ทางด้านฝ่ามือ ต่ำจากรอยพับของข้อประมาณ 1 นิ้ว ถึง1 นิ้วครึ่ง ค่อนมาทางด้านหัวแม่มือ ส่วนที่คอชีพจรจะคลำได้ใต้มุมคาง ถัดจากลูกกระเดือกไปทางด้านข้าง โดยทั่วไปเราจะจับชีพจรนานเพียง 15 วินาทีเท่านั้น แล้วนำจำนวนครั้งที่นับได้คูณด้วย 4 ก็จะได้จำนวนครั้งที่หัวใจเต้นต่อนาที

3. ระยะเวลาของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (T)

ระยะเวลาของการออกกำลังกายหรือความนานในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง การออกกำลังกายแบบแอโรบิกหลังจากนาทีที่ 3 ไปแล้วเซลล์กล้ามเนื้อในร่างกายจะจับออกซิเจนใช้พลังงานแบบแอโรบิค ความนานในการออกกำลังกายจึงขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของแต่ละคน โดยทั่วไปใช้เวลานาน 10 – 20 นาทีขึ้นไป เพราะถ้าออกกำลังกาย 5 นาที จะมีช่วงแอโรบิค 2 นาทีเท่านั้น ถ้าอยู่ในวัยหนุ่มสาวความนานของการออกกำลังก็ควรออกกำลังกายติดต่อกันไม่น้อยกว่า 20 นาที

4. ชนิดของกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (T)

การออกกำลังกายแบบแอโรบิกมีหลายชนิด เช่น การเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ การเดินเร็ว การวิ่งจ๊อกกิ้ง การว่ายน้ำ การกระโดดเชือก การปั่นจักรยาน การเต้นแอโรบิค นายแพทย์คูเปอร์

ได้กล่าวไว้ว่า การเลือกชนิดของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคนั้นเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญยิ่ง ที่จะทำให้คน ๆนั้นออกกำลังกายต่อไปได้หรือไม่ จะเลือกกิจกรรมใดขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล แต่จะยึดหลักง่ายและสะดวก สามารถควบคุมความหนักได้ด้วยตนเอง ไม่สิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่ายที่สูงเกินไป อีกทั้งเป็นกิจกรรมที่ตรงกับลักษณะนิสัยของตนเอง อาจทดลองด้วยตนเองโดยไปลองเล่น แล้วค่อยตัดสินใจว่าการออกกำลังกายชนิดไหนที่ถูกกับนิสัยของตนเองมากที่สุด หรือถ้ารู้สึกเบื่อกับการออกกำลังกายที่ปฏิบัติอยู่ ให้ลองทำชนิดอื่นดูบ้าง เช่น ถ้าถีบจักรยานอยู่กับที่แล้วรู้สึกเบื่อ ก็ให้สลับด้วยการเดินเร็ว หรือ วิ่ง หรือว่ายน้ำ ก็ได้ ขอเพียงให้การออกกำลังกายทุกชนิดที่ทำนั้นถูกต้องตามหลักของการออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นใช้ได้

ขั้นตอนการออกกำลังกาย

ขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกวิธี มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การอุ่นร่างกาย (Warm up) ก่อนที่จะออกกำลังกาย ต้องการอบอุ่นร่างกายก่อ เช่น ถ้าเราจะออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ก็ไม่สมควรที่จะลงวิ่งทันที่ เมื่อไปถึงสนามควรจะอุ่นร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นก่อน ช้าๆ เช่น การเคลื่อนไหวร่างการ สะบัดแข้ง สะบัดขา แกว่งแขน วิ่งเหยาะอยู่กับที่ ช้าๆ ชั่วระยะเวลาหนึ่งก่อน แล้วจึงออกวิ่ง ดังนั้น การอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายจึงเป็นขั้นตอนแรกที่จะต้องกระทำ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการออกกำลังอย่างจริงจัง การออกกำลังกายนั้นจะต้องเพียงพอทำให้ร่างกายเกิดการเผาไหม้อาหารในร่างกาย โดยใช้ออกซิเจนในอากาศ โดยการหายใจเข้าไปเพื่อทำให้เกิดพลังงาน จนถึงระดับหนึ่ง การที่จะออกกำลังกายได้ถึงระดับนี้ เป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ออกกำลังกายจะต้องเข้าใจให้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นตอนการผ่อนให้เย็นลง คือ เมื่อได้ออกกำลังกายตามกำหนดที่เหมาะสมตามขั้นตอนที่ 2 แล้วควรจะค่อยๆ ผ่อนการออกกำลังกายลงที่ละน้อย แทนการหยุดการออกกำลังกายโดยทันที ทังนี้เพื่อให้เลือดที่คั่งอยู่ตามกล้ามเนื้อ ได้มีโอกาสกับคืนสู่หัวใจ

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

เพื่อให้การออกกำลังได้ผลดีเต็มที่ และไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ผู้ที่ต้องการใช้การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ พึงยึดข้อปฏิบัติ 10 ข้อ ดังนี้

1. การประมาณตน

สภาพร่างกายและความเหมาะสมกับกีฬาชนิดต่างๆ ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน แม้ในคนคนเดียวกัน ในช่วงเวลาหนึ่งกับอีกช่วงหนึ่งก็แตกต่างกันได้ การจะได้ผลเพิ่มของสมรรถภาพจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลังมีกฎตายตัวว่าจะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกาย หากการฝึกซ้อมเบาเกินไปก็ได้ผลน้อยหรือไม่ได้ผล แต่การฝึกซ้อมหนักเกินไปนอกจากจะไม่ได้ผลแล้วยังเป็นอันตรายแก่สุขภาพอย่างยิ่งยวดด้วย มีข้อสังเกตที่สำคัญกว่าการฝึกซ้อมหนักเกินไปหรือไม่โดยสังเกตจากความเหนื่อย คือ หากออกกำลังถึงขั้นเหนื่อยแล้วยังสามารถฝึกต่อไปได้ด้วยความหนักเท่าเดิมโดยไม่เหนื่อยเพิ่มขึ้น และเมื่อพักแล้วไม่เกิน 10 นาทีก็รู้สึกหายเหนื่อย แม้จะมีความอ่อนเพลียอยู่บ้างแต่ในวันรุ่งขึ้นก็หายอ่อนเพลียกลับสดชื่นเช่นเดิมหรือกว่าเดิม แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือออกกำลังนั้นไม่หนักเกิน แต่ถ้ารู้สึกเหนื่อยแล้วพอฝืนต่อไปกลับหายเหนื่อย และในวันรุ่งขึ้นก็ยังอ่อนเพลียอยู่แสดงว่าการฝึกซ้อมหรือการออกกำลังกายนั้นหนักเกิน การจะฝึกซ้อมใหม่จะต้องรอให้ร่างกายกลับมาสู่สภาพเดิมก่อนแล้วเริ่มใหม่ด้วยความหนักที่น้อยกว่าเดิม

2. การแต่งกาย

มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในด้านการเคลื่อนไหว ความอดทน และจิตวิทยา กีฬาแต่ละอย่างย่อมมีแบบเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมทั้งกางเกงและรองเท้าในด้านการเคลื่อนไหว เสื้อผ้าที่รุ่มร่ามรองเท้าที่เหมาะกับเท้าหรือสภาพสนาม ย่อมทำให้การเคลื่อนไหวไม่คล่องตัวเท่าที่ควร และยังเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุด้วยในด้านการอดทนต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสำคัญ เพราะในระหว่างที่ออกกำลัง ร่างกายจะมีความร้อนเกิดขึ้นมาก หากระบายออกไม่ทัน ความร้อนที่สะสมขึ้นจะเป็นตัวจำกัดการออกกำลังกายต่อไป และทำอันตรายต่อระบบต่างๆในร่างกายด้วยในกรณีนี้เสื้อผ้าที่มิดชิดเกินไปหรือเสื้อผ้าที่ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ที่มีคุณสมบัติในการซับเหงื่อได้น้อยจะทำให้การระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นไปด้วยความลำบากยิ่งขึ้น

เรื่องที่ปฏิบัติกันผิดอยู่เสมอ คือการได้ชุดวอร์มโดยพร่ำเพรื่อ จุดประสงค์ในการใช้ชุดวอร์ม คือทำให้ร่างกายอบอุ่นเร็ว (Warm Up) เมื่อความอบอุ่นของร่างกายสูงถึงขนาดหนึ่ง การทำงานของร่างกายจะได้สมรรถภาพสูงสุด แต่ถ้าอบอุ่น (ร้อน) เกินไป สมรรถภาพกลับลดสำหรับสภาพอากาศในประเทศไทย การใช้ชุดวอร์มเกือบจะไม่มีความจำเป็นเลย เพราะอากาศร้อนอยู่แล้ว ถ้าจะใช้ ก็ไม่ควรจะใช้ในระหว่างการฝึกซ้อมหรือออกกำลังที่ใช้ความอดทน

3. เลือกเวลาดินฟ้าอากาศ

ทุกคนควรกำหนดเวลาฝึกซ้อมที่แน่นอนไว้ แต่ควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย การฝึกซ้อมตามสะดวกโดยไม่มีการกำหนดเวลาแน่นอนทำให้เหนื่อยเร็วและได้ปริมาณน้อยกว่า ในอากาศร้อนจึงไม่เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการฝึกความอดทน การเลือก

อากาศอาจทำได้ยากหรือทำไม่ได้ แต่การเลือกเวลาทุกคนทำได้โดยเฉพาะเวลาเช้าตรู่และตอนเย็นอุณหภูมิต่ำกว่ากลางวัน จึงเหมาะสำหรับการฝึกซ้อมความอดทน ส่วนการฝึกด้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็วระยะสั้นๆอาจทำในอากาศร้อนได้ แต่ทำในช่วงเวลาสั้น อย่างไรก็ตาม ในการฝึกซ้อมเพื่อแข่งขันจะต้องคำนึงถึงเวลาที่ใช้แข่งขันด้วย แต่ไม่จำเป็นต้องฝึกซ้อมในเวลานั้นทุกครั้งไป

4. สภาพของกระเพาะอาหาร

ในเวลาอิ่มจัดกระเพาะอาหารซึ่งใต้กระบังลมจะทำให้ตัวขยายของปอดเป็นไปไม่ได้ดีเท่าที่ควรเพราะกะบังลมไม่อาจหดตัวต่ำลงได้มาก ในขณะเดียวกัน การไหลเวียนเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร การไหลเวียนเลือดจะต้องแบ่งเลือดส่วนหนึ่งไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้เลือดที่เลี้ยงกล้ามเนื้อลดน้อยลง จึงเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกายยิ่งกว่านั้น ในกีฬาที่มีการกระทบกระแทก กระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกได้ง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่าง หลักทั่วไปจึงให้งดอาหารก่อนหนักก่อนการออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ในกีฬาที่ใช้ความอดทนเป็นชั่วโมงๆ เช่น วิ่งมาราธอน และจักรยานทางไกลร่างกายต้องใช้พลังงานมาก การที่ท้องว่างอยู่นานอาจทำให้พลังงานสำรองหมดไป ดังนั้นก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขัน อาจเติมอาหารที่ย่อยง่ายในปริมาณไม่ถึงอิ่มได้เป็นระยะๆ

5. การดื่มน้ำ

น้ำไม่ใช่อาหาร แต่มีความจำเป็นมากในการออกกำลังกาย เพราะถ้าร่างกายสูญเสียน้ำไปมากจนถึงปริมาณหนึ่ง สมรรถภาพจะลดต่ำลงเนื่องจากการระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้อง และถ้าเสียมากต่อไปก็จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย จากการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการและในสนามเกี่ยวกับสมรรถภาพร่างกายในสภาพที่ขาดน้ำและไม่ขาดน้ำ ได้ข้อสรุปตรงกันว่า การขาดน้ำทำให้สมรรถภาพลดลง การใช้น้ำชดเชยส่วนที่ขาดทำให้สมรรถภาพไม่ลดลง น้ำสำรองนี้มีปริมาณ 2% ของน้ำหนักตัว (เช่น คนที่น้ำหนัก 50 กก. มีน้ำสำรองสำหรับเสียได้ 1 กก.)

ดังนั้นการเล่นกีฬาใดๆก็ตามที่มีการเสียน้ำไม่เกินกว่า 2% ของน้ำหนักตัว และก่อนการแข่งขันร่างกายอยู่ในสภาพที่ไม่ขาดดุลน้ำ หรือในระหว่างเล่นไม่เกิดความกระหาย ผู้เล่นไม่จำเป็นต้องเติมน้ำในระหว่างนั้น ในอากาศร้อน การเล่นกีฬาชั่วโมงหนึ่งอาจทำให้ร่างกายเสียน้ำถึง 2 ลิตร หรือกว่านั้นซึ่งจำเป็นต้องได้รับการชดเชย ความกระหายเป็นเครื่องบอกอย่างหนึ่งว่าร่างกายกำลังขาดน้ำ ถ้าไม่สามารถคำนวณได้แน่นอนว่าจะดื่มเท่าไร อาจใช้ความกระหายเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าจะดื่มครั้งเดียวจนหมดความกระหาย จะต้องค่อยๆเฉลี่ยปริมาณออกไป ในการทดลองของสถาบันการกีฬาเวชศาสตร์แห่งเบอร์ลินได้พบว่า การใช้น้ำชดเชยในปริมาณที่เท่ากับที่สูญเสียในการออกกำลังจะทำให้สมรรถภาพดีที่สุด แต่จะต้องแบ่งการชดเชย ออกไปเป็นจำนวน 25% ใน 1 ชั่วโมงก่อนการเล่นอีก 75% เฉลี่ยไปตามระยะเวลาการออกกำลัง

6. ความเจ็บป่วย

ความเจ็บป่วยทุกชนิดทำให้สมรรถภาพของร่างกายลดลง และร่างกายต้องการพักผ่อนอยู่แล้ว การออกกำลังกายที่เคยทำย่อมเป็นการเกินกว่าที่สภาพร่างกายจะรับได้และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อชีวิต เฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติและและหัวใจทำงานมากกว่าปกติเพื่อระบายความร้อน นอกจากนั้น หากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนเลือดก็เพื่อขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่หลายไปตามส่วนต่างๆของร่างกายและทำให้เกิดการอักเสบทั่วทั้งร่างกายหรืออวัยวะที่สำคัญซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต สำหรับการเป็นหวัดแพ้อากาศ ถ้ามีอาการอื่นร่วม เช่น ไข้ เจ็บคอ ไอ อ่อนเพลีย สามารถ ฝึกซ้อมและออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกาย

เป็นที่แน่นอนว่าระหว่างออกกำลังกายกำลังกายใดๆ ก็ตามโอกาสเกิดอุบัติเหตุมีได้มากกว่าการอยู่เฉยๆ ยิ่งเป็นการเล่นกีฬาที่มีการปะทะกันด้วยแล้วโอกาสเกิดอุบัติเหตุยิ่งมีมากขึ้น ถึงแม้ว่าจะเป็นการออกกำลังกายคนเดียว ถ้ามีการเปลี่ยนสถานที่ปริมาณ และความหนังของการออกกำลังกาย ก็อาจมีอุบัติเหตุหรือความเจ็บป่วยเกิดขึ้นได้ความรู้สึกไม่สบาย อึดอัด การเคลื่อนไหวบังคับไม่ได้ เป็นสัญญาที่แสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น ถ้าฝืนออกกำลังกายต่อไปโอกาสที่จะเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นไดในระหว่างการออกกำลังกายควรหยุดพักผ่อนเพื่อความเจ็บป่วยลดน้อยลง บางครั้งเมื่อพักชั่วครู่ก็หายไปเป็นปกติ อาจเล่นกีฬาหรือ ออกกำลังกายต่อไปได้ แต่ถ้าออกกำลังกายต่อไปแล้วอาการเดิมกลับเป็นมากขึ้นก็ต้องหยุด ข้อนี้สำคัญมากสำหรับผู้เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะอาการขาดเลือด หล่อเลี้ยงหัวใจ การฝืนต่อไปอาจทำให้หัวใจวายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจ

ในระหว่างการฝึกซ้อมและการออกกำลังกาย จำเป็นต้องทำจิตใจให้ ปลอดโปร่ง คิดถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการฝึกซ้อมหรือออกกำลัง ตั้งใจปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆและคิดแก้ไขการปฏิบัติที่ผิด จะต้องพยายามขจัดเครื่องรบกวนจิตใจอื่นๆ ในระหว่างนั้น ออกไปหากขจัดไม่ได้จริงๆ ก็ไม่ควรฝึกซ้อมหรือออกกำลังกายต่อไป เพราะทำให้เสียสมาธิและ เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

9. ความสม่ำเสมอ

ผลเพิ่มของสมรรถภาพต่างๆนอกจากจะขึ้นอยู่กับปริมาณความหนักเบาของการฝึกซ้อมและออกกำลังกายแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอด้วย ดังนั้น การฝึกหนักติดต่อกัน 1 เดือน แล้วหยุดไป 2 สัปดาห์จะมาเริ่มใหม่ จะเริ่มเท่ากับการฝึกครั้งสุดท้ายไม่ได้ จะต้องลดความหนักให้

ต่ำกว่าครั้งสุดท้ายที่ฝึกอยู่แล้วค่อยๆเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเสียเวลามาก ข้อนี้นักกีฬาของไทยเราเป็นอยู่เสมอเมื่อหยุดแข่งขันก็หยุดฝึกซ้อมและต้องตั้งต้นกันใหม่เมื่อจะเริ่มจะเริ่มแข่งขันอีกโอกาสทีจะเพิ่มสมรรถภาพให้สูงกว่าเดิมจึงไม่มี

10. การพักผ่อน

หลังการฝึกซ้อมและออกกำลังกาย ร่างกายเสียพลังการสำรองไปมากจำเป็นต้องมีการชดเชย รวมทั้งต้องซ่อมแซมสิ่งสิ่งสึกหรอการพักผ่อน หลังจากฝึกซ้อมและการ ออกกำลังกายหนักจึงจำเป็นต้องพักผ่อนให้พอเพียง ข้อสังเกตง่าย ๆคือ ก่อนการฝึกซ้อมครั้งต่อไป ร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิม การฝึกซ้อมวันต่อไปจึงจะทำได้มากขึ้นเป็นลำดับ

การประเมินผลการออกกำลังกายแบบแอโรบิก

การประเมินผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ในขั้นตอนแรกของการออกกำลังกายควรมีการประเมินผลด้วยการตรวจสอบสภาพร่างกาย ซึ่งปัญหาของการออกกำลังกายแบบนี้จะอยู่ที่ความหนักและความนานของการออกกำลังกาย สิ่งสำคัญที่สุดของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกก็คือ ต้องคอยสังเกตปฏิกิริยาของร่างกายในขณะออกกำลังอยู่ว่า มีอะไรผิดปกติเกิดขึ้นหรือไม่ เช่น อาการเจ็บเสียวหน้าอก อาการหน้าเขียวหรือซีดขาว อาการหายใจขัด ๆ หรือหายใจไม่ทัน ตลอดจนอาการหน้ามืดวิงเวียนคล้ายจะเป็นลม หากมีอาการเหล่านี้เกิดขึ้น จะต้องรีบหยุดทันที มีวิธีดูว่าการออกกำลังกายหนักเกินไปหรือไม่ ที่ง่าย ๆอยู่วิธีหนึ่ง เรียกว่า “Talk Test” หรือการทดสอบด้วยการพูดคุย คือดูว่าขณะที่เราออกกำลังกายไปนั้นเรายังพูดคุยกับเพื่อนข้าง ๆได้หรือไม่ หรือถ้าออกกำลังกายอยู่คนเดียวก็ลองพูดดัง ๆกับตนเองดู หากยังพูดออก หรือยังพูดคุยกับเพื่อนได้รู้เรื่อง แสดงว่าเรายังไม่เหนื่อยมากเกินไป แต่ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากจนแม้จะพูดคุยไม่ออกแล้ว หมายความว่าการออกกำลังกายนั้นมากเกินไป ควรจะชะลอให้ช้าลงเล็กน้อยจะช่วยได้

เมื่อมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกผ่านไปสักระยะหนึ่งแล้ว เราควรมีการประเมินผลของการออกกำลังกายเพื่อจะได้ทราบพัฒนาการ วิธีการประเมินผลมีดังนี้

1. การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อผลทางแอโรบิก ขึ้นอยู่กับ การจัดชนิดความหนัก ความนานและความบ่อยในการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกายและวัตถุประสงค์ของผู้ออกกำลังกาย ซึ่งถ้าหากการจัดโปรแกรมดังกล่าวถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะให้ผลดีต่อสภาพร่างกายที่สามารถตรวจสอบได้ด้วยตนเองในช่วงประมาณ 6–8 สัปดาห์

2. ผลดีต่อสภาพร่างกายที่สามารถตรวจสอบได้คือ อัตราการเต้นของชีพจรจะลดน้อยลง ทั้งในขณะพักและออกกำลังกาย ทั้งนี้เพราะหัวใจสามารถทำงานได้อย่างประหยัดเนื่องจากระบบการไหลเวียนโลหิตมีประสิทธิภาพดีขึ้น

3. ผลดีอีกประการคือ มีความรู้สึกต่อสภาพร่างกายและจิตใจดีขึ้น มีความกระปรี้กระเปร่า นอนหลับสนิทในเวลากลางคืน และตื่นนอนในตอนเช้าด้วยความรู้สึกสดชื่น

4. ถ้าหากออกกำลังกายติดต่อกันไปถึงสัปดาห์ที่ 6–8 แล้วยังไม่บังเกิดผลดีต่อสภาพร่างกาย จะต้องพิจารณาทบทวนและปรับปรุงโปรแกรมการออกกำลังกายเสียใหม่

5. การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาในปัจจุบันหลายชนิด ส่งเสริมสุขภาพทั่วไปได้น้อย ไม่เป็นประโยชน์ต่อหัวใจและปอดทั้งนี้เพราะความหนักในการออกกำลังกายเหล่านั้นไม่ถึง 60% เช่น กีฬาประเภทยิงปืน ยกน้ำหนัก โบว์ลิ่ง ยิงธนู เปตอง กอล์ฟ สนุกเกอร์ เป็นต้น

6. การใช้แรงกายประกอบอาชีพเช่น กรรมกร ชาวนา ชาวสวน ฯลฯ การออกกำลังกายแบบนี้ไม่นับเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิคซึ่งไม่สามารถป้องกันและรักษาโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของร่างกายได้ เพราะความหนักไม่ถึงเกณฑ์แอโรบิกนั้นเอง

บทสรุป

การออกกำลังกายเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอเป็นปัจจัยที่สำคัญของการมีสุขภาพดีหมายถึงความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีในสังคมปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ สามารถปฏิบัติภารกิจประจำวันได้ราบรื่น

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนิยมออกกำลังกายแบบแอโรบิก เพราะเป็นการออกกำลังกายเพื่อฝึกให้หัวใจและปอดแข็งแรง ประเภทของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ กระโดดเชือก ปั่นจักรยาน การเต้นแอโรบิก ฯลฯ หลักสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือ ต้องออกกำลังกายให้พอเหนื่อย หรือมากจนหัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมายประมาณ 60-85% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด 3-5 วันต่อสัปดาห์

คำถามท้ายบท

1. ให้นักศึกษาอธิบายถึงความสำคัญของการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เป็นประจำ

2. ให้นักศึกษาหาอัตราการเต้นหัวใจเป้าหมายของผู้ที่มีอายุ 35 ปี มีอัตราการเต้นหัวใจขณะพัก 73 ครั้ง/นาที เป็นผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

3. ให้นักศึกษาอธิบายวิธีการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต จะให้กิจกรรมประเภทใด

4. ให้นักศึกษาบอกถึงความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

5. การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตัวเองมีการทดสอบอะไรบ้างและแต่ละรายการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านใด

เอกสารอ้างอิง

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2535). **วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา.** กรุงเทพมหานคร : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2542). **การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักกีฬา.** กรุงเทพมหานคร : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2544). **คู่มือการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตัวเอง.** กรุงเทพมหานคร : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2545). **คู่มือการทดสอบสมรรถภาพทางกายของประชาชน.** กรุงเทพมหานคร : การกีฬาแห่งประเทศไทย.

การกีฬาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา. (2542). **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: การกีฬาแห่งประเทศไทย.

ดำรง กิจกุศล. (2547). **คู่มือออกกำลังกาย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.

มนัส ยอดคำ. (2545). **สุขภาพกับการออกกำลังกาย**. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิชัย วนดุรงค์วรรณ. (2530). **กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.

เสาวนิตย์ แดงทองดี. (2542). **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. เพชรบูรณ์ : สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์.

แผนบริหารการสอนหน่วยที่ 7

ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของยา
2. ประโยชน์ของยา
3. ประเภทของยา
4. การเรียกชื่อยา
5. รูปแบบของยา
6. หลักการใช้ยาที่ถูกต้อง
7. อันตรายที่เกิดจากการใช้ยา
8. ยาเสื่อมคุณภาพหรือยาที่หมดอายุ
9. ปฏิกิริยาของยาหลายชนิดในร่างกาย
10. ยาสามัญประจำบ้าน
11. ยาสมุนไพร
12. การใช้ยาสมุนไพร
13. ยาสมุนไพรในชีวิตประจำวัน
14. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายและประเภทของยาได้
2. เพื่อให้สามารถบอกความแตกต่างของรูปแบบของยาแบบต่างๆได้
3. เพื่อให้สามารถบอกความแตกต่างของชื่อยาแบบต่างๆได้
4. เพื่อให้สามารถบอกความหมายยาสมุนไพร
5. เพื่อให้สามารถใช้ยาสมุนไพรในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง
6. เพื่อให้สามารถใช้ความรู้ที่ได้ไปแนะนำกบบุคคลอื่นๆ ได

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารคำสอน
2. ฟังคำบรรยาย
3. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
4. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. ตัวอย่างหรือรูปภาพยา ยาสมุนไพรบางชนิด
2. เอกสารประกอบการสอน
3. Powerpoint

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม ความตั้งใจฟังคำบรรยายและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
2. จากการตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 6

ยาและสมุนไพรในชีวิตประจำวัน

รองศาสตราจารย์พัชรา ก้อยชูสกุล

มนุษย์มีการใช้ยารักษาโรคมาตั้งแต่โบราณกาล แต่การใช้ยาในแต่ละยุคจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามแหล่งที่อยู่อาศัย วัฒนธรรม และการพัฒนาที่เกิดขึ้นในแต่ละสังคม ยาส่วนใหญ่ได้มาจากธรรมชาติที่อยู่รอบๆ ที่อยู่อาศัย ทั้งที่เป็นพืช สัตว์และแร่ธาตุต่างๆ ผู้ใช้ยาในยุคแรกๆ เริ่มเรียนรู้ผลการรักษาด้วย การลองผิดลองถูก การบอกกล่าวผลการรักษาสืบต่อกันมาหรือบันทึกไว้จนกลายเป็นสูตรหรือตำรับยาซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลหรือกลุ่มคน การรักษาผู้เจ็บป่วยในสมัยก่อนจะมีลักษณะเด่น คือ จะรักษาทั้งองค์รวมของบุคคลนั้น กล่าว คือ จะรักษาทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยมีวิธีการที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น ส่วนใหญ่จะแฝงไปด้วยมีความเชื่อในสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น จะเชื่อว่าสาเหตุของโรคต่างๆ เกิดจากอิทธิพลของภูติ ผี เทวดา ดังนั้นการรักษาโดยยามักจะควบคู่ไปกับการมีพิธีกรรมต่างๆ เสมอ

เมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุคของวิทยาศาสตร์ จึงมีการพิสูจน์ได้ว่า หลายโรคเกิดจากเชื้อโรคซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าและรักษาได้ด้วยยาบางชนิด การรักษาโรคจึงมีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นวิธีทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น มีการใช้ยาเพื่อรักษาสาเหตุหรือฆ่าเชื้อโรคได้อย่างเฉพาะเจาะจงจนบางครั้งละเลยองค์รวมของความเป็นคน มุ่งเน้นแต่การรักษาความผิดปกติทางร่างกายเพียงอย่างเดียว หรืออย่างมากก็สนใจสุขภาพจิตบ้างเล็กน้อย และสิ่งที่ละเลยอย่างมาก คือ ด้านสังคมและจิตวิญญาณ นอกจากนี้สิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน คือ การละเลยในการดูแลส่งเสริมสุขภาพก่อนที่จะมีการเจ็บป่วย ด้วยมีความเชื่อมั่นว่าหากมีการเจ็บป่วยหรือไม่สบายด้วยโรคต่างๆ แพทย์สามารถใช้ยารักษาได้แทบทุกโรคและบางครั้งก็หาซื้อยาตามร้านขายยาทั่วไปได้อย่างง่ายดาย จึงไม่สนใจปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค เช่น คุณภาพของอาหารที่กิน หรือไม่สนใจการออกกำลังกายเท่าที่ควร

อย่างไรก็ตาม คงปฏิเสธไม่ได้ว่า ยายังเป็นสิ่งจำเป็นในการรักษาโรคต่างๆ อยู่ และทุกคนควรมีความรู้ที่ถูกต้องหรือมีผู้แนะนำการใช้ยาที่ถูกต้อง เพื่อเป็นการป้องกันหรือลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ และควรระลึกเสมอว่าการเจ็บป่วยหรือไม่สบายเล็กน้อยไม่จำเป็นต้องได้รับยาเสมอไป การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องบางอย่างก็สามารถลดหรือรักษาอาการที่เกิดขึ้นได้

ความหมายของยา

ยา (Drug) มีความหมายกว้างๆ คือ สารเคมีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของสิ่งมีชีวิต (ยุพิน สังวรินทะ, (บก.), 2543) และโดยคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) ยา หมายถึง สารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายหรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของขบวนการทางพยาธิวิทยาซึ่งทำให้เกิดโรค ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ได้รับยานั้น (กำพล ศรีวัฒนกุล, (บก.), 2538)

พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2522

เพื่อความปลอดภัยของประชาชนทั่วไปจึงต้องมีการสร้างกฎและระเบียบของสังคมขึ้น โดยกำหนดความหมายและขอบเขตของการใช้ยาไว้ ซึ่งมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นลำดับมา ดังได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติยา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522 ดังนี้

ยา หมายความว่า

1) วัตถุที่รองรับไว้ในตำราที่รัฐมนตรีประกาศ

2) วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการวินิจฉัย บำบัด บรรเทา รักษาหรือป้องกันโรคหรือความเจ็บป่วยของมนุษย์หรือสัตว์

3) วัตถุเป็นเภสัชเคมีภัณฑ์หรือเภสัชเคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป

4) วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับให้เกิดผลแก่สุขภาพ โครงสร้าง หรือการกระทำหน้าที่ใดๆ ของร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์

วัตถุตาม 1) 2) หรือ 4) ไม่หมายความรวมถึง

1. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในการเกษตรหรือการอุตสาหกรรมตามที่รัฐมนตรีประกาศ

2. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้เป็นอาหารสำหรับมนุษย์ เครื่องกีฬา เครื่องมือเครื่องใช้ ในการส่งเสริมสุขภาพ เครื่องสำอางหรือเครื่องมือและส่วนประกอบของเครื่องมือที่ใช้ในการประกอบโรคศิลปะหรือวิชาชีพเวชกรรม

3. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ในห้องวิทยาศาสตร์สำหรับการวิจัย การวิเคราะห์หรือการชันสูตรโรค ซึ่งมิได้กระทำโดยตรงต่อร่างกายของมนุษย์

แหล่งที่มาของยา

แหล่งที่มาของยาที่ใช้อยู่ทั่วไปในปัจจุบัน มี 3 แหล่ง (ยุพิน สังวรินทะ, (บก.), 2543) คือ

1. ยาที่ได้จากธรรมชาติ ได้แก่

1.1 แร่ธาตุ เช่น ผงน้ำตาลเกลือแร่ ยาเม็ดอะลูมินา แมกนีเซีย

1.2 สัตว์ เช่น เฮบพารินซึ่งเป็นยาที่ใช้ป้องกันการแข็งตัวของเลือด ได้มาจากการสกัดจากปอดวัว และเยื่อบุลำไส้หมูหรือแกะ เป็นต้น

1.3 พืช เช่น ยาควินินที่ได้มาจากต้นซิงโคนา หรือ มอร์ฟีนได้มาจากฝิ่น เป็นต้น

1.4 จุลินทรีย์ เช่น ยาปฏิชีวนะที่ได้มาจากเชื้อจุลินทรีย์

2. ยาที่ได้จากการสังเคราะห์ทางเคมี ยาส่วนใหญ่ในปัจจุบันได้มาจากการสังเคราะห์ทางเคมี เช่น ยาแก้ไข้พาราเซตามอล ยาแก้แพ้ เป็นต้น

3. ยาที่ได้จากการกึ่งสังเคราะห์ทางเคมี ส่วนใหญ่เป็นยาที่มีโมเลกุลซับซ้อน จึงเริ่มต้นจากการนำสารสกัดจากพืชมาใช้เป็นสารตั้งต้นเพื่อการสังเคราะห์ได้ยาใหม่ขึ้นใช้ในการผลิตสารพวกสเตอรอยด์และฮอร์โมนเพศ

ประโยชน์ของยา

สิ่งที่ถูกจัดเป็นยาควรมีประโยชน์ในการใช้หลัก 4 ประการ คือ

1. รักษาโรคให้หายขาดหรือการรักษาสาเหตุของโรค สาเหตุของโรคที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ เชื้อโรค ดังนั้นเมื่อมีเชื้อโรคบางชนิดเข้าสู่ร่างกายแล้วทำให้เกิดอาการต่างๆ และผู้รักษาทราบว่าเชื้อโรคชนิดใดที่เป็นสาเหตุ เช่น เป็นไข้สูง ตัวสั่น หลังจากไปทำงานในป่า และตรวจเลือดพบว่ามีเชื้อโรคที่ทำให้เกิดโรคมาเลเรีย แพทย์ก็จะใช้ยาที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อโรคนั้นและอาจทำให้หายจากโรคได้ หากไม่มีอาการแทรกซ้อนอื่นๆ เป็นต้น หรือการใช้ยาเคมีทำลายเซลล์มะเร็งเพื่อรักษาโรคมะเร็งบางชนิด เป็นต้น

2. บำรุงร่างกาย เช่น ในกรณีที่มีความผิดปกติเกิดขึ้นจากการขาดสารอาหารบางอย่าง ซึ่งอาจเกิดจากการทำงานของร่างกายผิดปกติ ทำให้การย่อยและดูดซึมลดลงหรือการขาดแคลนอาหารก็ตาม เช่น การขาดแคลเซียมทำให้เกิดโรคกระดูกอ่อน หรือการเกิดโรค เหน็บชาจากการขาดวิตามินบีหนึ่ง ก็รักษาโดยการให้ยาที่มีส่วนประกอบของสิ่งเหล่านี้เพิ่มขึ้นทำให้ร่างกายแข็งแรงและหายจากอาการต่างๆได้

3. ควบคุมโรคหรือบรรเทาอาการ ซึ่งเป็นยากลุ่มที่ประชาชนมักหาซื้อมารักษาตนเองในกรณีที่เจ็บป่วยเล็กน้อย โดยบางครั้งไม่สนใจว่าสาเหตุของความผิดปกตินั้นเกิดจาก สิ่งใด เช่น การใช้ยาแก้ไข้ ในกรณีที่มีไข้ก็จะหายาแก้ไข้มากินโดยไม่สนใจว่าภาวะไข้นั้น เกิดจากสาเหตุใด และเมื่ออาการไข้ลดลงก็พอใจ ซึ่งบางครั้งก็เป็นเพียงการบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นโดยไม่ทำให้โรคหายขาด

4. **การป้องกันโรค** เนื่องจากสิ่งที่ก่อให้เกิดโรคมีอยู่มากมายรอบๆตัวเรา เช่น เชื้อโรค หรือ สารเคมีต่างๆ ทำให้คนเรามีโอกาสเกิดโรคต่างๆ ขึ้นได้เสมอ แต่สิ่งสำคัญที่ทำหน้าที่ป้องกันตัวเราไม่ให้เกิดโรคโดยง่าย คือ ภูมิต้านทานที่อยู่ภายในตัวเราเอง ภูมิต้านทานบางอย่างเกิดขึ้นจากธรรมชาติแต่บางอย่างก็ต้องเพิ่มเติมเข้าไปในร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ที่มีภูมิต้านทานต่ำ เช่น ทารกแรกเกิด หรือเด็กเล็กๆ ที่ร่างกายยังไม่แข็งแรง ทำให้มีโอกาสเกิดโรคต่างๆได้ง่าย นักวิทยาศาสตร์จึงคิดค้นสิ่งที่เรียกว่า วัคซีน (Vaccine) ที่สามารถกระตุ้นให้ทารกหรือคนที่ได้รับหรือสร้างภูมิต้านทานโรคต่างๆ ตามแต่ชนิดของวัคซีนได้ เช่น

วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรน บาดทะยัก โปลิโอ หัด วัณโรค เป็นต้น และประเทศไทยมีการกำหนดการให้วัคซีนแก่ทารกทุกคน

นอกจากนี้ ยายังอาจมีประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคบางอย่าง เช่น ยาที่ใช้ตรวจสอบการตั้งครรภ์ เป็นต้น

ประเภทของยา

การแบ่งประเภทของยาโดยจำแนกตามพระราชบัญญัติยา แบ่งออกเป็น 9 ประเภท (กำพล ศรีวัฒนกุล. (บก.), 2539) ดังนี้

1. ยาแผนปัจจุบัน หมายความถึง ยาที่มีการค้นคว้าวิจัยและใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตหรือสังเคราะห์สารเคมีที่เลียนแบบธรรมชาติโดยมุ่งหมายสำหรับใช้ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมการประกอบโรคศิลปแผนปัจจุบัน หรือการบำบัดโรคสัตว์ ตามหลักวิชาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน เช่น ยาพาราเซตามอล แอสไพริน วิตามินต่างๆ เป็นต้น ยาที่ใช้ในปัจจุบันตามสถานพยาบาลต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นยาแผนปัจจุบัน

2. ยาแผนโบราณ หมายความถึง ยาที่มุ่งหมายสำหรับการใช้ในการประกอบโรคศิลปะแผนโบราณหรือการบำบัดโรคสัตว์ ซึ่งอยู่ในตำรายาแผนโบราณที่รัฐมนตรีประกาศ หรือยาที่รัฐมนตรีประกาศเป็นยาแผนโบราณ หรือยาที่ได้รับอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนตำรับยาเป็นยาแผนโบราณ เช่น ยาผงแดง ยาขม ยาหอมเป็นต้น ทั้งนี้โดยอาศัยความรู้จากตำราหรือการเรียนสืบต่อกันมาซึ่งมิใช่การศึกษาตามหลักวิทยาศาสตร์

3. ยาอันตราย หมายถึง ยาที่มีอันตรายสูงกว่ายาสามัญประจำบ้าน แต่อันตรายรองลงมาจากยาควบคุมพิเศษ การใช้ยานี้จึงต้องผ่านการดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่น แพทย์หรือเภสัชกร ยาในกลุ่มนี้จะมีคำว่า “ยาอันตราย” ระบุไว้บนฉลากข้างภาชนะบรรจุและจำหน่ายได้เฉพาะในร้านขายยาแผนปัจจุบันที่มีเภสัชกรแผนปัจจุบันทำหน้าที่ควบคุมดูแล หรือจำหน่ายในโรงพยาบาล สถานีอนามัยหรือคลินิกที่มีแพทย์แผนปัจจุบันประจำการอยู่ ยาอันตรายมีมากมายหลายชนิด เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ ยาลดน้ำตาลในกระแสเลือด ยาต้านจุลชีพต่างๆ เป็นต้น

4. ยาควบคุมพิเศษ หมายถึง ยาที่ก่อให้เกิดอันตรายได้ง่ายแม้ว่าจะระมัดระวังการใช้อย่างถูกต้อง ยานี้จึงต้องผ่านการควบคุมดูแลในการใช้จากแพทย์โดยใกล้ชิด แพทย์ แผนปัจจุบันเท่านั้นที่มีอำนาจสั่งและใช้ยาควบคุมพิเศษ เนื่องจากแพทย์แผนปัจจุบันมีความรู้ว่าเมื่อใดมีความจำเป็นต้องใช้และเมื่อใดสมควรจะต้องหยุดการใช้ยานั้น ตัวอย่างกลุ่มยานี้ เช่น ยาเพรดนิโซโลน ยาเดกซ่าเมทาโซน ยารักษาโรคมะเร็ง ยาสลบ เป็นต้น

5. ยาใช้ภายนอก หมายถึง ยาที่มุ่งหมายสำหรับใช้ภายนอก ซึ่งอาจจะเป็นยาควบคุมพิเศษหรือยาอันตรายด้วยก็ได้ เช่น ยาทาถูนวด ยาใส่แผล เป็นต้น ทั้งนี้ไม่รวมถึงยาชาเฉพาะที่

6. ยาใช้เฉพาะที่ หมายถึง ยาที่มุ่งหมายใช้เฉพาะที่กับผิวหนัง หู ตา จมูก ปาก ทวารหนัก ช่องคลอด ท่อปัสสาวะ เป็นต้น ทั้งนี้อาจจะเป็นยาควบคุมพิเศษหรือยาอันตรายด้วยก็ได้

7. **ยาสามัญประจำบ้าน** หมายถึง ยาที่กระทรวงสาธารณสุขคัดเลือกไว้ให้ ประชาชนสามารถเลือกใช้ได้เองโดยไม่จำเป็นต้องผ่านการควบคุมดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เนื่องจากยาในกลุ่มนี้สามารถหาซื้อได้โดยทั่วไป ยาสามัญประจำบ้านจะต้องมีขนาดบรรจุและรายละเอียดบนฉลากตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องมีคำว่า "ยาสามัญประจำบ้าน" กำกับไว้บนฉลากอย่างเห็นได้ชัด ในปัจจุบันมียาสามัญ-ประจำบ้าน รวมทั้งสิ้น 42 ขนาน เช่น ยาเม็ดพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม ขนาดบรรจุ 10 เม็ด ยาแก้ไอน้ำดำ ขนาดบรรจุ 60 มิลลิลิตร ยาใส่แผลสดไธเมอโรซอล ขนาดบรรจุ 30 มิลลิลิตร เป็นต้น

8. **ยาสมุนไพร** คือ ยาที่เรารู้จักใช้กันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยได้สั่งสอนถ่ายทอดประสบการณ์ในการใช้สมุนไพรเป็นยาบำบัดรักษาโรคให้ลูกหลานได้เรียนรู้สืบทอด ต่อมาด้วยการสังเกตและประสบการณ์ เช่น รู้จักนำหัวกระเทียมแห้งที่จะใช้ปรุงอาหารมาเคี้ยวกินดิบ ๆ ทั้งกลีบหรือทั้งหัวเพื่อบรรเทาอาการท้องอืด กระเทียมที่นำมาเคี้ยวกินเพื่อ จุดมุ่งหมายที่จะบำบัดอาการท้องอืด จึงถูกเรียกว่า "ยาสมุนไพร" ในขณะที่กระเทียมหัวเดียวกันนั้นนำไปปรุงแต่งเป็นอาหาร แต่ไม่เข้าข่ายเป็นยาสมุนไพรดังกล่าวแล้ว ดังนั้น ยาสมุนไพร คือ ยาที่ได้จากธรรมชาติ สัตว์ หรือแร่ ซึ่งมิได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ เช่น น้ำผึ้ง ขิง ขมิ้น สีเสียด ไพล มะนาว เป็นต้น

9. **ยาบรรจุเสร็จ** หมายถึง ยาแผนปัจจุบันที่ได้ผลิตขึ้นเสร็จในรูปต่างๆ ทางเภสัชกรรมซึ่งบรรจุในภาชนะหรือห่อหุ้มที่ปิดหรือผนึกไว้และมีฉลากครบถ้วนตามกฎหมายยา ได้แก่ ยาปรุงสำเร็จรูปในลักษณะยาเม็ด ยาผง ยาแคปซูล ยาน้ำ ซึ่งผู้ป่วยสามารถนำมาใช้หรือแพทย์นำไปใช้ได้เลยโดยไม่ต้องปรุงแต่งเพิ่ม เป็นยาที่ค่อนข้างปลอดภัยแต่ขณะเดียวกันก็ยังมีความไม่เหมาะสมบางประการที่จะจัดเข้าเป็นยาสามัญประจำบ้าน ตัวอย่างได้แก่ ยาแก้ไข้หวัดสูตรผสม และยาใช้ภายนอกหลายชนิดที่โฆษณาอย่างแพร่หลายโดยทั่วไป เป็นต้น

การเรียกชื่อยา (Drug Nomenclature)

โดยทั่วไปมีการเรียกชื่อยาได้ 3 ลักษณะ คือ

1. **ชื่อทางเคมี (Chemical Name)** เป็นการเรียกชื่อตามสูตรโครงสร้างทางเคมีของยา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชื่อที่ค่อนข้างยาวทำให้จำยาก เช่น ยาชนิดหนึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 7-chloro-1, 3-dihydro-1-methyl- 5 phenyl - 24,1 - benzodiapepine-2-one เป็นต้น

2. **ชื่อสามัญ (Generic Name)** เป็นชื่อที่กำหนดขึ้นเพื่อเรียกสูตรเคมีของยาแต่ละชนิด เช่น ตัวอย่างยาในข้อที่ 1 จะเรียกเป็นชื่อสามัญทางยาว่า ไดอะซีแพม (Diazepam) เป็นต้น

3. **ชื่อทางการค้า (Trade Name or Brand Name)** เป็นชื่อทางการค้า ซึ่งผู้ผลิตตั้งขึ้นมาเอง เช่น ไดอะซีแพม จากข้อ 2 ของบริษัทโรช จะเรียกว่า เวเลี่ยม (Valium) แต่ของบริษัท ดูเม็กซ์ จะเรียกว่า สเตโซลิด (Stesolid) เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้มีความเฉพาะของยาที่ผลิตขึ้นจากเฉพาะบริษัท

รูปแบบของยา

ยาที่ใช้ในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้มาจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถสกัดหรือสังเคราะห์สารที่มีความเข้มข้นสูง ใช้เพียงจำนวนเล็กน้อยก็ทำให้เกิดผลทางการรักษาได้ บริษัทยาหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่ผลิตยาก็มีวิวัฒนาการของเครื่องจักรที่สามารถทำรูปแบบของยาออกมาอย่างหลากหลายเพื่อให้เกิดความสะดวกสำหรับทั้งผู้ให้การรักษาและผู้รับการรักษา โดยรูปแบบยาที่ออกมาอาจมีตัวยาที่เป็นสารออกฤทธิ์เพียงตัวเดียวหรือหลายตัวผสมกัน ส่วนประกอบอื่นๆ มักเป็นสารที่ใช้ช่วยในการผลิตยาและช่วยให้ยานั้นมีคุณสมบัติและคุณลักษณะที่ดีขึ้น

รูปแบบของยาโดยทั่วๆ ไปอาจแบ่งได้กว้าง ๆ ออกเป็น 4 กลุ่ม (กำพล ศรีวัฒนกุล. (บก.), 2539) คือ

1. **รูปแบบยาที่เป็นของแข็ง** รูปแบบของยาที่เป็นของแข็งมีหลายชนิด ดังนี้

1.1 ยาเม็ด (Tablets) ยาเม็ดเป็นรูปแบบของยาที่เตรียมเป็นเม็ดแข็ง มีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ กัน โดยอาจเป็นรูปกลม เหลี่ยม มีหลายสี หลายชั้นและหลายขนาด โดยอาจมีขนาดเล็กมากเท่าหัวเข็มหมุด หรือขนาดใหญ่มากถึงเม็ดละ 1 กรัม ยาเม็ดมีข้อดีคือทำให้ผู้ป่วยได้ขนาดยาถูกต้องแน่นอนทุกครั้ง

1.1.1 ยาเม็ดชนิดไม่ได้เคลือบ ซึ่งอาจเป็นการตอกครั้งเดียวหรือตอกหลายครั้งก็ได้

1.1.2 ยาเม็ดเคลือบ เป็นยาตอกชนิดที่ถูกนำมาเคลือบด้วยสารประเภทต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ เช่น การควบรสหรือเพิ่มความคงตัวของยา (กำพล ศรีวัฒนกุล. (บก.), 2539)

1.1.3 ยาอมใต้ลิ้น (Buccal or Sublingual Tablets) เป็นยาเม็ดเล็ก แบนบาง ซึ่งละลายง่ายใช้อมใต้ลิ้นเหมาะกับตัวยาชนิดที่ละลายและดูดซึมได้เร็วเพื่อให้ยาออกฤทธิ์เร็ว

1.1.4 ยาอม (Troches หรือ Lozenges) เป็นรูปของยาเตรียมพิเศษใช้อม ประกอบด้วยน้ำตาลมูซิลเลจ (Mucillage) และยาที่มักเป็นพวกยาฆ่าเชื้อและทำให้แห้ง เมื่ออมจะค่อยๆ ละลายในปาก ทำให้ยามีความเข้มข้นสูงในช่องปาก

1.1.5 ยาเม็ดสำหรับเคี้ยว (Chewable Tablets) เป็นยาเม็ดที่ใช้เคี้ยวหรืออมให้ละลายในช่องปากก่อนกลืน มักจะมีรสหวานของแมนนิทอล (Mannitol)

1.1.6 ยาเม็ดฟู่ (Effervescent Tablets) เป็นยาซึ่งผสมสารซึ่งจะทำปฏิกิริยากันได้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อถูกความชื้น เช่น โซเดียมไบคาร์บอร์เนต (Sodium Bicarbonate) กรดซิตริก (Citric acid หรือ Tartaric Acid) ทำให้เห็นฟองฟู่เมื่อผสมน้ำ ยาจะแตกตัวและละลายเร็ว ตัวอย่างของยากลุ่มนี้ได้แก่ ยาลดกรด

1.1.7 ยาเม็ดออกฤทธิ์เนิ่น (Prolonged-action Tablets) เป็นยาตอกเม็ดซึ่งจะค่อยๆ ปล่อยตัวยาออกมาช้า ๆ ระดับของตัวยาที่ถูกดูดซึมเข้าร่างกายจะค่อนข้างคงที่ทำให้ตัวยาออกฤทธิ์อยู่ได้นาน

1.1.8 ยาเม็ดสำหรับเหน็บ หรือสอด (Tableted Suppositories หรือ Inserts) เป็นยาตอกเม็ดขนาดใหญ่ ซึ่งละลายตัวได้ในน้ำหลั่งของช่องคลอด ใช้เหน็บช่องคลอดเพื่อรักษาอาการเฉพาะที่

1.2 ยาแคปซูล (Capsules) เป็นรูปแบบของยาเตรียมชนิดของแข็งมีตัวยาบรรจุอยู่ในปลอกที่เตรียมมาจากเจลาติน ซึ่งมี 2 ชนิด คือ

1.2.1 แคปซูลชนิดอ่อน (Soft Gelatin Capsules หรือ Soft Gel) เป็นยาแคปซูลซึ่งตัวแคปซูลเป็นชั้นเดียว บรรจุตัวยาซึ่งเป็นของเหลวไว้ภายใน ตัวแคปซูลเป็นสารประเภทเจลาตินผสมกับกลีเซอรีน (Glycerine) ซอร์บิทอล (Sorbitol) หรือโพลิออล (Polyol) รูปร่างของแคปซูลอาจเป็นทรงกลม รูปไข่ ยาว หรือเป็นหลอด มีขนาดบรรจุตั้งแต่ 0.05 มิลลิลิตรขึ้นไป ใช้กับตัวยาที่เตรียมเป็นยาเม็ดได้ยากและไม่คงตัว เช่น วิตามินอี เป็นต้น

1.2.2 แคปซูลชนิดแข็ง (Hard Gelatin C) เป็นยาแคปซูลซึ่งประกอบด้วยปลอก 2 ส่วน ใช้สวมเข้าหากันหลังจากบรรจุผงยา (Granule Pellet) ไว้ภายในตัวแคปซูลเป็นเจลาติน มีขนาดต่าง ๆ กัน ซึ่งบรรจุปริมาตรยาได้ตั้งแต่ 0.13 ถึง 1.36 มิลลิลิตร ผงยาที่บรรจุในแคปซูลมักจะมิใช่ตัวยาสำคัญเดี่ยว ๆ แต่อาจผสมสารเพิ่มปริมาณและสารหล่อลื่นลงไปด้วย แคปซูลมีข้อดี คือ กินง่าย เพราะกลบรสและกลิ่นของยาได้ดี แต่ไม่ควรเก็บยาไว้ในที่ที่มีความชื้นสูงเพราะแคปซูลอาจดูดความชื้นทำให้เหนียวติดกันและขึ้นราได้

1.3 ยาผง (Powders and Granules) หมายถึง รูปแบบของยาที่เป็นผงละเอียดหรือผงหยาบแห้ง อาจเป็นตัวยาสำคัญที่ผสมกับส่วนประกอบอื่น ๆ ตามวัตถุประสงค์ของการใช้ แบ่งเป็น 4 ประเภท (กำพล ศรีวัฒนกุล.(บก.), 2539) คือ

1.3.1 ยาผงสำหรับกิน (Powder for Internal Use) เป็นยาเดี่ยวหรือยาผสม อาจกินในรูปยาผงหรือละลายน้ำให้ครบปริมาตรก่อนการกิน เช่น ยาลดไข้แก้ปวดและยาปฏิชีวนะสำหรับเด็ก

1.3.2 ยาผงใช้ภายนอก (Dusting Powder) เป็นยาผงเตรียมในรูปเหมือนแป้งฝุ่น ใช้เพื่อโรยบนผิวหนังตามวัตถุประสงค์ เช่น ฆ่าเชื้อรา โรยแผล ไม่ควรโรยยาลงบนแผลเยิ้มเหลว เพราะทำให้แผลแห้งแข็งภายนอกแต่เชื้อโรคเจริญอยู่ข้างใน

1.3.3 ยาผงใช้สูด (Insufflation) ปัจจุบันมียาน้อยชนิดซึ่งให้โดยการสูดผงยา เช่น โซเดียมโครโมไกลเคต (Sodium Cromoglycate) ผลิตในรูปผงบรรจุแคปซูลและให้ยาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ เจาะแคปซูลและสูดผงยาเข้าปอด

1.3.4 ยาผงสำหรับฉีด (Powder for Injection) มักเป็นตัวยาซึ่งไม่คงตัวในรูปสารละลาย จึงเตรียมในรูปยาผงบรรจุขวด ซึ่งปราศจากเชื้อ ต้องผสมตัวทำละลายก่อนใช้ฉีด

2. รูปแบบยาที่เป็นของเหลว ยาที่เป็นของเหลวแบ่งออกได้เป็นหลายประเภท ตามชนิดของตัวทำละลายและลักษณะของยา (กำพล ศรีวัฒนกุล. (บก.), 2539) ดังต่อไปนี้

2.1 ยาน้ำใส (Aqueous Solutions) เป็นยาเตรียมของเหลวซึ่งมีตัวยาหนึ่งชนิดหรือมากกว่าละลายในน้ำและผสมเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน ยาน้ำใสนี้อาจใช้ได้ทั้งภายในและภายนอก เช่น น้ำเกลือ ยาอมบ้วนปาก ยาหยอดตา เป็นต้น

2.2 ยาน้ำเชื่อม (Syrups) เป็นยาเตรียมของเหลวซึ่งมีตัวยาสำคัญละลายอยู่ในสารละลายของน้ำซึ่งมีรสหวานจากน้ำตาลหรือสารให้ความหวานตัวอื่นๆ เช่น ซอร์บิทอล นอกจากนี้มักมีส่วนผสมของสารกันเสีย สี กลิ่น และรส เพื่อเพิ่มความน่ากิน การเก็บยาควรเก็บในที่แห้งและห่างจากแสงแดด ปิดขวดให้สนิท ตัวอย่างของยาน้ำเชื่อมที่ใช้แพร่หลาย ส่วนมากเป็นยาสำหรับเด็ก เช่น ยาลดไข้ ยาแก้แพ้ เป็นต้น

2.3 ยาอีลิกเซอร์ (Elixer) เป็นยาเตรียมซึ่งมีตัวยาสำคัญละลายน้ำผสมแอลกอฮอล์ มีรสหวาน ใช้สำหรับกินเท่านั้น ยาเตรียมชนิดนี้อาจมีปริมาณแอลกอฮอล์เพียงร้อยละ 3-5 หรืออาจสูงถึงร้อยละ 21-23 ก็ได้ ยาอาจผสมสารอื่น ๆ ได้แก่ สี กลิ่น รส สารเพิ่มความคงตัวของยา ตัวอย่างของยาเตรียมชนิดนี้ ได้แก่ ยาจิบแก้ไอของผู้ใหญ่ ยาขับเสมหะ เป็นต้น

2.4 ยาน้ำแขวนตะกอน (Suspension) เป็นรูปแบบยาเตรียมซึ่งมีตัวยาสำคัญเป็นผงยาในรูปของแข็งแขวนลอยอยู่ในของเหลวโดยมีสารช่วยในการแขวนตะกอน อาจทำในรูปเตรียมพร้อมใช้เป็นยาน้ำเลยหรือเตรียมในรูปยาผงบรรจุขวด ซึ่งเมื่อเติมน้ำและเขย่าให้เข้ากันจะได้ยาน้ำแขวนตะกอน ยาเตรียมแบบหลังใช้กับยาที่ไม่ค่อยคงตัวเมื่ออยู่ในรูปยาน้ำ เช่น ยาลดกรดชนิดน้ำ คาลาไมน์โลชั่น

2.5 ยาน้ำแขวนละออง (Emulsion) เป็นยาเตรียมซึ่งมีตัวยาสำคัญละลายอยู่ในของเหลวสองชนิดซึ่งไม่ละลายซึ่งกันและกันแต่ผสมกันอยู่ในรูปแขวนละออง โดยมีสารแขวนละออง (Emulsifying Agent) เป็นตัวช่วย ยาส่วนใหญ่มักเป็นละอองน้ำมันแขวนอยู่ในน้ำ ซึ่งเรียกว่าน้ำมันในน้ำ (Oil in Water หรือ o/w Emulsion) ยาเตรียมกลุ่มนี้ มักมีตัวยาเป็น น้ำมัน เช่น น้ำมันตับปลา ยาถ่ายพาราฟิน บางชนิดอาจใช้เป็นยาทาภายนอกได้

2.6 โลชั่น (Lotion) เป็นยาเตรียมในรูปน้ำใส ยาน้ำแขวนตะกอนหรือยาน้ำแขวนละอองที่ใช้เฉพาะภายนอก หากเป็นสองชนิดหลังก็ต้องเขย่าขวดก่อนใช้

2.7 มิกซ์เจอร์ (Mixtures) เป็นผงยาที่กระจายตัวอยู่ในของเหลว คำว่า มิกซ์เจอร์ อาจหมายถึงยาเตรียมที่ประกอบด้วยยาหลายชนิดและมักใช้เฉพาะยากิน

2.8 แมกม่า (Magmas) อาจเรียกว่า นม (Milk) เป็น ของเหลวข้น (Bulky suspensions) ของผงยาในน้ำ ตัวอย่างเช่น มิลค์ออฟแมกนีเซีย (Milk of magnesia)

2.9 เจล (Gels) เป็นผงยาที่ไม่ละลายน้ำ แขวนตะกอนในน้ำลักษณะเป็นกาว ลักษณะของเจลคล้ายแมกม่าแต่ผงยาของแมกม่ามีขนาดใหญ่กว่าเจล เช่น อะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์เจล (Aluminium Hydroxide Gel U.S.P.)

2.10 เหล้า (Spirits) เป็นสารละลายของสารระเหย (Volatile Substances) ซึ่งอาจเป็นของแข็ง ของเหลวหรือสารละลายอยู่ในแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่จะมีตัวยาแอลกอฮอล์ร้อยละ 5-20 ใช้เป็นตัวทำละลายและสารกันเสีย เช่น เปปเปอร์มินต์ สปิริต (Peppermint Spirit N.F.)

2.11 ทิงเจอร์ (Tincture) เป็นสารละลายผสมแอลกอฮอล์ของตัวยาจากพืชหรือจากสารเคมี มักทำเป็นร้อยละ 10-20 ใช้ได้ทั้งภายใน เช่น ทิงเจอร์แคมเฟอร์ (Tr. Camphor) และใช้ภายนอก เช่น ทิงเจอร์ไอโอดีน (Tr. Iodine)

2.12 ฟลูอิคแอกซแทรก (Fluid Extracts) เป็นสารละลายของตัวยาสกัดจากพืชในแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ความแรงร้อยละ 100 (แรงกว่าทิงเจอร์ 10 เท่า) เช่น กลีไซรีนฟลูอิคแอกซแทรก (Glycyrhine Fluid Extract U.S.P.)

3. รูปแบบยาเฉพาะที่สำหรับผิวหนังและเยื่อบุ

3.1 ยาทาถูนวด (Liniment) เป็นยาน้ำแขวนตะกอนใช้ทาภายนอก นอกจากตัวยาสำคัญแล้วอาจมีสบู่น้ำมัน (Oil Soap) หรือ แอลกอฮอล์ ใช้โดยทาถูนวด

3.2 โลชั่น (Lotions) เป็นยาน้ำแขวนตะกอนทาภายนอกแต่ไม่ต้องถูนวด มีตัวยาทำให้เย็นสมานผิว ป้องกันและแก้คัน ตัวอย่างเช่น คาลาไมน์โลชั่น

3.3 ขี้ผึ้ง (Ointment) เป็นรูปแบบกึ่งของแข็งของตัวยาและมีสารพื้นเป็นปิโตรลาทัม (Petrolatum) และลาโนลิน (Lanolin) ล้างออกด้วยน้ำได้ยาก ตัวยาที่ใช้มักมีฤทธิ์ผิวสมานหรือฆ่าเชื้อโรคได้ เช่น ขี้ผึ้งป้ายตา จะต้องทำให้ปราศจากเชื้อโรค มีปริมาณบรรจุน้อย เพื่อจะได้ให้หมดภายใน 7 วัน ถ้ายาเหลือนานเกิน 7 วัน ต้องทิ้งไปเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

3.4 ครีม (Cream) เป็นยาน้ำแขวนละอองที่เป็นของเหลวหรือกึ่งแข็ง อาจเป็นน้ำมันในน้ำหรือน้ำในน้ำมันก็ได้ ใช้เป็นยาทาภายนอก

3.5 เพสท์ (Pastes) เป็นขี้ผึ้งที่มีลักษณะเหนียว ไม่หลอมที่อุณหภูมิร่างกายจะดูดซึมพวกสารคัดหลั่ง (Secretion) ซึมผ่านผิวหนังน้อยกว่าขี้ผึ้ง

3.6 ยาป้าย (Paints) เป็นยาน้ำใช้ทาผิวหนัง ป้ายภายในคอหรือเยื่ออ่อน เพื่อระงับการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ลดการระคายเคือง

3.7 ยาพ่น (Spray) เป็นรูปของยาที่ทำขึ้นโดยใช้เครื่องพ่น ยาจะกระจายเป็นอนุภาคเล็กๆ ออกฤทธิ์ต่อผิวหนังเยื่อบุช่องจมูกและหลอดลมโดยตรง ส่วนใหญ่เป็นยาเฉพาะที่

3.8 ยาดม (Inhalant) เป็นยาที่มีกลิ่นหอมระเหยและสามารถสูดดมได้โดยง่าย

3.9 ยาเหน็บ (Suppositories) เป็นยาที่ใช้สอดเข้าไปในทวารหนักหรือช่องคลอดหรือท่อปัสสาวะ ยาจะหลอมและละลายง่ายที่อุณหภูมิของร่างกาย อาจออกฤทธิ์เฉพาะที่หรือซึมเข้ากระแสเลือดเพื่อออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย ยาเตรียมนี้มักต้องเก็บในที่เย็น

3.10 แผ่นยา (Plasters) สำหรับปิดที่ผิวหนัง ได้แก่ แผ่นผ้าสำหรับปิดที่ผิวหนังอาจมีตัวยาด้วยหรือไม่ก็ได้ เช่น พลาสเตอร์ปิดแผลเพื่อกันฝุ่นละออง หรือแผ่นผ้าที่มีกาวสำหรับติดผิวหนังโดยมีตัวยาผสมเพื่อให้ซึมผ่านผิวหนังเข้าไปในกระแสเลือดได้

4. รูปแบบยาฉีด (Injectable Form) มีทั้งในรูปของสารละลายและในรูปผงสำหรับละลายเมื่อต้องใช้เนื่องจากยานั้นสลายตัวง่ายเมื่ออยู่ในรูปของสารละลาย ส่วนภาชนะบรรจุมี 2 ลักษณะ คือ แอมพูล

(Ampoule) มักทำด้วยแก้วบาง มีคอคอดเว้า เมื่อต้องการใช้ต้องตัดคอออก อีกลักษณะหนึ่ง เรียกว่า ไวอัล (Vial) คล้ายขวดแก้ว คอสั้น เมื่อต้องการใช้ต้องใช้เข็มฉีดยาเจาะผ่านจุกยาง กระบวนการที่ใช้ผลิตยาฉีดมีความปราณีต ละเอียด รอบคอบ ระมัดระวังในเรื่องความสะอาดเพื่อป้องกันมิให้มีการปนเปื้อนเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมจากภายนอก

หลักการใช้ยาที่ถูกต้อง

เพื่อให้การใช้ยามีประสิทธิภาพทางการรักษามากที่สุดและเกิดผลเสียต่าง ๆ น้อยที่สุด จึงมีกฎ 5 ถูก (Five Rights) ในการปฏิบัติ ดังนี้

1. ถูกโรค (Right Disease)

การให้ยาถูกโรค หมายถึง การให้ยาที่มีผลการรักษาถูกต้องกับโรคที่เป็นอยู่ ทั้งนี้บุคคลที่สำคัญในกรณีนี้ คือ ผู้ที่วินิจฉัยโรคและผู้ที่สั่งยาซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคต่าง ๆ ทั้งเกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการของโรค การดำเนินของโรคและการพยากรณ์โรค ซึ่งจะต้องให้ยาด้วยความระมัดระวัง โดยคำนึงถึงผลการรักษารวมทั้งผลพิษหรือผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ยานั้น ๆ อย่างรอบคอบ เช่น ในกรณีที่เป็นโรคหวัด ยาที่จำเป็นต้องใช้ ได้แก่ ยาบรรเทาอาการหวัด คือ ยาลดไข้ ยาลดน้ำมูก สำหรับยาปฏิชีวนะนั้นไม่จำเป็นต้องใช้ เพราะโรคหวัดที่เกิดจากเชื้อไวรัส ยาปฏิชีวนะจะไม่มีผลต่อการทำลายเชื้อไวรัสได้ นอกจากการเป็นหวัดในครั้งนั้นจะมีการติดเชื้อแบคทีเรียเพิ่มขึ้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สั่งยาควรคำนึงเสมอว่ามีการเจ็บป่วยหรือโรคบางอย่างที่อาจไม่จำเป็นต้องใช้ยารักษาเสมอไป การดูแลรักษาตนเองให้ถูกต้องและสร้างมีภูมิต้านทานเพิ่มขึ้น อาจจะให้หายจากโรคได้ เช่น การปวดศีรษะไม่จำเป็นต้องกินยาแก้ปวดศีรษะทุกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเป็นอาการปวดศีรษะจากความเครียดหรือการพักผ่อนไม่เพียงพอ ก็เพียงแต่ให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอก็ส่งผลให้อาการปวดศีรษะทุเลาลงได้

ดังนั้น ก่อนใช้ยาบำบัดหรือบรรเทาอาการที่เกิดขึ้นควรศึกษาก่อนว่าอาการนั้นเกิดจากสาเหตุใดและควรใช้ยาขนานใดให้ตรงกับการแก้ปัญหาหรือสาเหตุนั้น เช่น ปวดท้อง เป็นเพราะท้องผูกหรือท้องเสียหรืออาหารไม่ย่อย การใช้ยาแก้ปวดท้องจากสาเหตุต่าง ๆ ซึ่งไม่เหมือนกัน

2. ถูกบุคคล (Right Person)

บุคคลที่ได้รับยาอาจมีลักษณะแตกต่างกันทั้งทางด้านเพศ อายุ และสภาพต่าง ๆ ที่ทำให้ความสามารถหรือลักษณะการได้รับยาแตกต่างกัน การใช้ยาในเด็กเป็นสิ่งที่ต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ไม่ควรใช้ยาโดยไม่จำเป็นและถ้าต้องใช้ควรเลือกยาที่มีความปลอดภัยสูง เป็นยาที่คุ้นเคยหรือยาที่มีรายงานถึงประสบการณ์การใช้ในเด็กมาก่อน ในเด็กแรกเกิดเอนไซม์ที่ใช้ในการทำลายยายังไม่มีหรือมีจำนวนน้อย ไตยังทำหน้าที่ได้ไม่เต็มที่ ความสามารถของยาในการจับกับโปรตีน ในเลือดหรือการซึม

ผ่านของยาจากเลือดเข้าสู่สมองยังไม่สมบูรณ์ ดังนั้นการตอบสนองต่อยาจึงแตกต่างจากผู้ใหญ่ การคำนวณขนาดยาที่ใช้ในเด็กเล็กสามารถทำได้อย่างคร่าว ๆ จากสูตรสำเร็จรูปต่าง ๆ แต่เนื่องจากสูตรแต่ละสูตรไม่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ดังนั้นการคิดขนาดยาที่ดีที่สุดจึงขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยของแพทย์ โดยคำนึงถึงน้ำหนักตัว อายุและองค์ประกอบอีกหลายประการ เช่น ภาวะของโรคอื่น ๆ ที่เป็นอยู่ รวมทั้งการตอบสนองของยาในเด็กแต่ละคนที่แตกต่างกัน

การให้ยาใดๆ กับบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 12 ปี ให้ถือว่าบุคคลนั้นเป็นเด็ก โดยทั่วไปทารกและเด็กควรได้รับยาขนาดต่ำกว่าผู้ใหญ่ จากขนาดของร่างกายและน้ำหนักที่น้อยกว่า ยาบางชนิดที่ใช้ได้อย่างปลอดภัยในผู้ใหญ่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่เด็กได้ ดังนั้นการใช้ยาในเด็กทุกครั้งต้องปรึกษาแพทย์เสมอ

นอกจากนี้การใช้ยาในคนชราก็มีความสำคัญไม่น้อยเช่นกัน ยิ่งมีอายุมากยิ่งต้องระวังการใช้ยามากขึ้น เหตุผลสำคัญคือ ความเสื่อมที่เกิดขึ้นกับทุกอวัยวะในร่างกายย่อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการตอบสนองต่อยาที่เกิดขึ้น เมื่อมีอายุมากขึ้นประสิทธิภาพของตับในการย่อยสลายยาลดลงและความสามารถของไตในการขับสารพิษออกจากร่างกายก็จะช้าลง มีผลทำให้การใช้ยาในขนาดปกติอาจเกิดผลรุนแรงได้ นอกจากนี้คนชรามีโอกาสที่จะได้รับยาหลายอย่างพร้อมกันจากโรคต่างๆที่เกิดขึ้น จึงควรระมัดระวังปฏิกิริยาต่อกันของยาด้วย

โรคประจำตัวและการได้รับยาบางอย่างเป็นประจำ ก็เป็นสิ่งที่ผู้ให้ยาต้องคำนึงอยู่เสมอ เช่น ผู้ป่วยโรคไต ควรงดเว้นการได้รับยาพาราเซตามอล เป็นต้น

คนอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องระมัดระวังการใช้ยาเป็นพิเศษ คือ หญิงมีครรภ์และที่กำลังให้นมบุตร เนื่องจากยาแทบทุกชนิดที่หญิงมีครรภ์ได้รับย่อมส่งไปยังทารกที่อยู่ในครรภ์และกำลังมีพัฒนาการในต่างๆ ยาเหล่านั้นอาจส่งผลเสียอย่างใหญ่หลวงต่อพัฒนาการเหล่านั้น เช่น อาจทำให้เกิดความพิการของแขนขา พัฒนาการทางสมองผิดปกติไป หรือเกิดความผิดปกติของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งก็ได้ เช่น ถ้าหญิงมีครรภ์ได้รับยาแก้อาการแพ้ท้อง ชื่อ ทาลิโดไมด์ จะทำให้ทารกที่เกิดมาไม่มีแขนขา หรือ ถ้าได้รับยาเตตร้าซัยคลินในช่วงตั้งครรภ์จะทำให้ฟันของเด็กมีสีคล้ำ เป็นต้น ในลักษณะเดียวกัน ยาที่ใช้ระหว่างให้นมบุตรสามารถผ่านทางน้ำนมไปยังทารกและก่อให้เกิดอันตรายได้เช่นกัน จึงควรปรึกษาแพทย์ถึงความปลอดภัยก่อนการใช้ยา

3. ถูกเวลา (Right Time)

เมื่อยาเข้าสู่ร่างกายจะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดและไหลเวียนไปยังบริเวณที่ออกฤทธิ์โดยจะถูกเปลี่ยนสภาพหรือถูกทำลายไปเรื่อยๆ ในอัตราที่แตกต่างกัน ดังนั้น หลักการให้ยา คือ พยายามให้ยาที่อยู่ในกระแสเลือดมีความเข้มข้นคงที่ตามที่ต้องการตลอดเวลา ช่วงห่างของเวลาในการใช้ยาแต่ละครั้งจึงควรมีระยะเท่า ๆ กัน เช่น ถ้ายานั้นต้องใช้วันละ 4 ครั้ง เราอาจจะใช้ยานั้นเมื่อเวลา 07.00, 12.00, 17.00 และ 22.00 นาฬิกา (ห่างกัน 5 ชั่วโมง ยกเว้นช่วงเวลานอนเป็นช่วงที่ต้องอนุโลม) การที่กำหนดให้สัมพันธ์กับอาหารมื้อหลักในการใช้ยากินก็เพื่อสะดวกแก่การจ่ายยากิน แต่ส่วนใหญ่ที่ไม่ระบุว่าต้องกินหลังอาหารทันทีไม่จำเป็นต้องยึดมื้ออาหารเป็นหลักก็ได้ หากเราสามารถนับช่วงเวลาที่เหมาะสมเองได้และมั่นใจว่าจะ

ไม่ลืมกินยา ทั้งนี้โดยพิจารณาว่า ปริมาณยาในกระแสเลือดจะอยู่ในระดับที่สม่ำเสมอ ไม่ต่ำเกินไปจนไม่มีผลในการรักษาหรือสูงเกินไปจนเกิดพิษ

สำหรับการกินยาตามมื้ออาหาร ควรปฏิบัติดังนี้

3.1 ยาก่อนอาหาร หมายถึง ยาที่ต้องกินก่อนอาหารครึ่งชั่วโมงถึงหนึ่งชั่วโมง อย่างน้อยที่สุดคือครึ่งชั่วโมง ถ้าลืมกินยาในช่วงดังกล่าวจะต้องกินเมื่ออาหารมื้อนั้นผ่านพ้นไปแล้วอย่างน้อย 1 ชั่วโมง นั่นคือมุ่งหมายให้กินยานั้นตอนท้องว่างจะช่วยในการดูดซึมยาผ่านผนังกระเพาะอาหารเข้าสู่เส้นเลือดเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ไม่ถูกรบกวนด้วยอาหาร นอกจากนี้ยาบางประเภท เช่น ยาปฏิชีวนะจะถูกทำลายได้ง่ายโดยน้ำย่อยอาหารที่หลั่งออกมาโดยอัตโนมัติเมื่อเริ่มกินอาหาร การกินยาปฏิชีวนะจึงจะต้องกินขณะที่ท้องว่างจริง ๆ

3.2 ยาหลังอาหาร หมายถึง ยาที่จะต้องกินภายหลังการกินอาหารไปแล้วนาน เท่าใดก็ได้ แต่ส่วนใหญ่จะประมาณ 15 – 30 นาที เช่น กินยานั้นหลังจากเสร็จสิ้นการกินอาหารทันทีหรือ 15 นาทีไปแล้วก็ได้ แสดงว่ายานั้นไม่มีผลเสียต่อกระเพาะอาหารและอาหารไม่มีผลต่อการได้รับยานั้นมาก แต่ถ้าระบุว่า “หลังอาหารทันที” จะต้องกินยานั้นหลังเสร็จสิ้นการกินอาหารทันทีเท่านั้น หรืออาจจะกินยานั้นในระหว่างมื้ออาหารหรือที่เรียกว่า ยาพร้อมอาหาร เหตุที่ต้องระบุเช่นนั้นเนื่องจากยานั้นมีฤทธิ์กัดกร่อนผนังกระเพาะอาหารมากจำเป็นต้องใช้อาหารเป็นเกราะกำบังไว้มิให้ยาสัมผัสกับผนังกระเพาะอาหารโดยตรง ถ้าหากมีความจำเป็นต้องกินยาพวกนี้ในขณะที่ห่างจากมื้ออาหารต่างๆ แล้ว เช่น มื้อก่อนนอนอาจจะกระทำได้โดยกินของว่างหรือผลไม้หรือถ้าไม่มีให้ดื่มน้ำตามมากๆ เพื่อเจือจางความเข้มข้นของยาให้ลดลงจะช่วยลดการระคายเคืองผนังกระเพาะอาหาร

3.3 การกินยาเคลือบผนังกระเพาะอาหารหรือยาลดกรดเพื่อรักษาแผลในกระเพาะอาหาร ควรกินหลังอาหารไปแล้วประมาณ 1-2 ชั่วโมงหรือก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง เพื่อให้ยาทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีอาหารเป็นเครื่องกีดขวาง

3.4 การกินยาระบายแก้ท้องผูก จะต้องมีความเข้าใจก่อนว่ายานั้นจะออกฤทธิ์หลังจากกินเข้าไป 6-8 ชั่วโมง หากต้องการถ่ายอุจจาระตอนค่ำจะต้องกินยานี้ตอนเช้า เป็นต้น

3.5 การกินยาแก้อาเจียน แก้ปวดท้อง มักนิยมให้กินก่อนอาหารเป็นเวลาประมาณ 20-30 นาที เพื่อมิให้เกิดอาการเมื่อเริ่มกินอาหารเข้าไป

3.6 การกินยาขับปัสสาวะ ที่ใช้ในโรคความดันเลือดสูง เพื่อลดปริมาณน้ำในร่างกายซึ่งจะมีผลให้ความดันเลือดลดลง นิยมให้มื้อเช้าหรือกลางวันเท่านั้น เนื่องจากถ้าให้ มื้อเย็นจะทำให้คนไข้ต้องตื่นมากลางดึกเพื่อลุกมาปัสสาวะ ทำให้ร่างกายพักผ่อนได้ไม่เต็มที่

3.7 การกินยาแก้เมารถ เมาเรือ ให้กินก่อนออกเดินทางอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง

4. การใช้ยาถูกทางและถูกวิธี (Right Routes and Methods) การใช้ยามีหลายวิธีขึ้นอยู่กับลักษณะของยาและลักษณะของผู้ป่วย เช่น การกิน การฉีดยาเข้าหลอดเลือด เข้ากล้ามเนื้อ การทา การพอก เป็นต้น ยาบางชนิดอาจใช้ได้หลายวิธี เช่น กินก่อนอาหารหรือหลังอาหารจะได้ผลเช่นเดียวกัน แต่

ยาบางชนิดใช้ได้เฉพาะบางวิธีเท่านั้น เช่น ยาที่มีส่วนผสมของน้ำมันบางอย่างฉีดเข้ากล้ามเนื้อได้อย่างเดียว ห้ามฉีดเข้าหลอดเลือดเป็นอันขาดเพราะอาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ ดังนั้นการปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ผู้รักษาหรือตามที่แจ้งไว้ในฉลากยาจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด

การใช้ยากินหรือยาฉีดส่วนใหญ่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ยานั้นเข้าสู่กระแสเลือด ในกรณีของยากิน ยาจะถูกดูดซึมผ่านผนังกระเพาะอาหารเข้าสู่กระแสเลือด หลังจากนั้นจะกระจายไปยังส่วนต่างๆของร่างกายและเข้าสู่จุดที่ต้องการออกฤทธิ์ ส่วนหนึ่งผ่านตับเพื่อผ่านกระบวนการทำลายและขับออกทางน้ำดีในลำไส้ ในที่สุดก็ขับออกมากับอุจจาระ บางส่วนก็ขับออกทางปัสสาวะหรือน้ำคัดหลั่งต่างๆ ที่ระเหยได้ส่วนใหญ่ออกมาทางลมหายใจ

ยากินบางชนิดออกฤทธิ์โดยไม่ถูกดูดซึมผ่านผนังกระเพาะอาหารเข้าสู่กระแสเลือด เช่น ยาระบายพารัฟฟิน ยาพวกนี้จะเคลื่อนผ่านไปยังลำไส้และขับถ่ายออกมากับอุจจาระ

ไม่ควรนำยาฉีดไปกินหรือใช้เป็นยาทาภายนอกเพราะนอกจากจะทำให้สิ้นเปลืองเงินแล้ว ยังอาจเกิดอันตรายหรือไม่ได้ผลในการรักษาด้วย

ยาเม็ดบางชนิดถ้ามีการบดหรือทำให้แตกก่อนใช้อาจจะมีผลเสียต่อผู้ใช้ เช่น ยาระบายบางชนิด ขณะที่ยาเม็ดบางชนิดต้องเคี้ยวให้ละเอียดก่อนกลืนพร้อมน้ำจึงจะได้ผลเต็มที่ เช่น ยาเม็ดสำหรับเคลือบแผลในกระเพาะอาหาร ยาเม็ดบางชนิดต้องอมใต้ลิ้น เช่น ยาขยายหลอดเลือดที่หัวใจ ยาเม็ดบางชนิดต้องอมไว้ในปาก เช่น ฟลูออไรด์เคลือบฟัน ยาอมแก้เจ็บคอ เป็นต้น นอกจากนี้ไม่ควรนำยาเม็ดไปบดแล้วใช้เป็นยาทาภายนอกเพราะจะทำให้เกิดการดื้อยาหรือแพ้ยาได้ง่าย

การใช้ยาภายนอก โดยทั่วไปไม่ได้มุ่งหมายให้เกิดการดูดซึมผ่านเข้ากระแสเลือด แต่ต้องการให้ออกฤทธิ์เฉพาะที่ เช่น ยาทาผิวหนัง ยาหยอดตา ยาหยอดหู เป็นต้น แต่ผิวหนังสามารถดูดซึมยาเข้าสู่กระแสเลือดได้เช่นกัน ดังนั้นการใช้ยาทาภายนอกบ่อย ๆ ควรคำนึงถึงอันตรายอันเกิดจากการสะสมเข้าสู่ภายในร่างกายด้วย การใช้ยาทาควรทาบาง ๆ เท่านั้น นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น ที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่งคือการเผลอกินยาภายนอก มีคนไข้จำนวนไม่น้อยที่ต้องเข้าโรงพยาบาล เนื่องจากไม่สังเกตฉลากข้างภาชนะที่บรรจุว่า “ยาภายนอก ห้ามกิน”

ยากินบางชนิด จะต้องดื่มน้ำมาก ๆ ทั้งในขณะกลืนยาและระหว่างวันที่ใช้ยานั้น ๆ เนื่องจากจะช่วยลดการทำลายเนื้อเยื่อของไตที่เกิดจากพิษของยา เช่น ยาซัลฟา เป็นต้น หรือเนื่องจากยานั้นต้องการปริมาณน้ำจำนวนมากในการออกฤทธิ์ เช่น ยาระบายประเภทที่พองตัวได้เมื่อถูกน้ำ เป็นต้น

ยาบางชนิดห้ามกินพร้อมนมเนื่องจากจะขัดขวางการดูดซึมของตัวยาผ่านผนังกระเพาะ เช่น ยา เตตร้าซัยคลิน ยาบางชนิดห้ามกินพร้อมน้ำผลไม้หรือเครื่องดื่มที่มีฤทธิ์เป็นกรด เนื่องจากจะทำให้ตัวยาถูกทำลายลงได้ ได้แก่ ยาปฏิชีวนะต่าง ๆ

ยาประเภทบำบัดหรือบรรเทาอาการที่มักระบุว่า ทุก 4-6 ชั่วโมงเวลามีอาการ ให้กินเฉพาะเมื่อมีอาการเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องกินอย่างต่อเนื่องถ้าไม่มีอาการนั้น ๆ แล้ว หากกินในขณะที่ไม่มีอาการจะ

มีผลเสียมากขึ้น เช่น ยาแก้ท้องเสีย ยาแก้ปวด ยาลดไข้ ยาแก้-อาเจียน ยาแก้ปวดท้อง ยาแก้ปวดศีรษะ ยาลดน้ำมูก ยาแก้แพ้ เป็นต้น

5. การใช้ยาถูกขนาด (Right Dose) การใช้ยาถูกขนาด หมายถึง การใช้ยาในปริมาณหรือขนาดที่ระบุโดยแพทย์หรือเภสัชกรหรือที่แจ้งไว้ในฉลากยาเท่านั้น การได้ยาน้อยเกินไปทำให้ไม่เกิดผลต่อการรักษา แต่ถ้าได้รับยามากเกินไปก็อาจเกิดอันตรายจากพิษของยาได้

การใช้ยาน้ำกิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการใช้ยาในเด็ก ควรใช้ช้อนตวงมาตรฐานที่ให้มากับยาเท่านั้น หรืออาจตวงโดยใช้กระบอกฉีดยาก็ได้ โดยมีปริมาตร ดังนี้

1 ช้อนโต๊ะ	=	15 มิลลิลิตร
1 ช้อนชา	=	5 มิลลิลิตร
1 แก้ว	=	240 มิลลิลิตร

การใช้ยาต้านจุลชีพไม่ว่าจะเป็นยาภายนอกหรือยาใช้ภายในจะต้องใช้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจนยานั้นหมด ไม่ควรหยุดกลางคัน แม้จะไม่มีอาการเจ็บป่วยใด ๆ แล้ว เนื่องจากอาจกลับเป็นขึ้นใหม่ และในครั้งต่อไปจะรักษายากขึ้น

ในกรณีที่มีการให้ยาตามสถานพยาบาลต่างๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีอนามัย หรือคลินิกต่างๆ จะมีกฎอีกข้อหนึ่งเพิ่มเติมเป็นถูกที่ 6 คือ บันทึกการให้ยาให้ถูกต้อง (Right Documentation หรือ Right Record) เพื่อเป็นหลักฐานในการรักษาที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ในการพิจารณาการดูแลรักษาผู้ที่ได้รับยาต่อไป

วิธีการให้ยา

วิธีการให้ยามีมากมายหลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด การให้ยาวิธีต่าง ๆ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ให้ตัวยาสำคัญในขนาดที่ต้องการไปสู่บริเวณที่ออกฤทธิ์โดยให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยน้อยที่สุด สิ่งที่ต้องคำนึงถึงได้แก่ คุณสมบัติของยา ลักษณะของยาที่เตรียมขึ้น วัตถุประสงค์ การรักษาและสภาพของผู้ป่วย วิธีการให้ยา มี 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การให้ยาโดยผ่านทางเดินอาหาร

1.1 การอมใต้ลิ้น (Sublingual or Buccal Administration) เป็นการให้ยาชนิดเม็ด ซึ่งมีลักษณะเล็กแบนและละลายได้ง่าย อมไว้ใต้ลิ้นและปล่อยให้ค่อย ๆ ละลายในปาก ตัวยาจะถูกดูดซึมจากช่องปากเข้าสู่ร่างแหหลอดเลือดฝอยซึ่งมาเลี้ยงบริเวณใต้ลิ้นอย่างรวดเร็ว การให้โดยวิธีนี้ผู้ป่วยต้องไม่บ้วนน้ำลายและพยายามกลืนน้ำลายให้น้อยที่สุดจึงจะได้ผลดี ตัวยาจะเข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือดไปสู่ตำแหน่งที่ออกฤทธิ์โดยไม่ผ่านไปถูกเปลี่ยน-แปลงที่ตับ แต่มีข้อเสีย คือ อาจเกิดการระคายเคือง ทำให้ให้ขนาดยาสูงไม่ได้ กินเวลานานและไม่สะดวกในการพูด (กำพล ศรีวัฒนกุล.(บก.), 2539)

1.2 การให้โดยการกิน (Oral Administration) โดยยาจะอยู่ในรูปยาเม็ด ยาผงหรืออื่น ๆ ยาจะเข้าสู่ทางเดินอาหารแตกตัวและละลายในกระเพาะอาหารและลำไส้ มีข้อดี คือ เป็นวิธีที่สะดวก ผู้ป่วยสามารถให้ยาเองได้ หลังจากการดูดซึมตัวยาจะเข้าสู่ระบบเลือดของทางเดินอาหาร ซึ่งเมื่อผ่านเข้าสู่ตับยาบางส่วนอาจถูกเปลี่ยนแปลงสภาพ ยาบางชนิดอาจก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนเนื่องจากมีฤทธิ์ในการทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินอาหารและยาอาจถูกทำลายด้วยเอนไซม์หรือน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร วิธีนี้ใช้ไม่ได้ในผู้ป่วยที่อาเจียน หมดสติ

ข้อดีของการให้ยาโดยการกิน คือ ความสะดวก ปลอดภัย ราคาถูกกว่ารูปแบบอื่น ขั้นตอนการใช้ไม่ยุ่งยากและใช้ได้กับยาส่วนใหญ่ ข้อเสีย คือ ยาจะต้องผ่านทางเดินอาหารและดูดซึมผ่านผนังกระเพาะและลำไส้เข้าสู่กระแสเลือด จึงออกฤทธิ์ได้ช้าและปริมาณยาที่เข้าสู่กระแสเลือดอาจแปรผันแตกต่างตามสภาพการดูดซึม เช่น ยาน้ำมักถูกดูดซึมได้เร็วกว่ายาเม็ดหรือยาแคปซูล ยาที่ไม่ปะปนกับอาหารในกระเพาะจะมีโอกาสถูกดูดซึมได้มาก ด้วยเหตุนี้ ถ้าไม่มีข้อจำกัดใดๆ ควรรับประทานยาในขณะที่ท้องว่าง ได้แก่ ก่อนอาหารประมาณครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง หรือหลังอาหารประมาณสองถึงสามชั่วโมง

ยาบางอย่างมีฤทธิ์ระคายเคืองทางเดินอาหารหรือกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน เช่น ยาแก้ปวดแอสไพริน ยาแก้อักเสบของกล้ามเนื้อ-ไขข้อ-กระดูก ก็จำเป็นต้องเลี่ยงไปรับประทานหลังอาหารทันที

ยาลดกรดและยาขับลมชนิดเม็ดควรจะเคี้ยวให้ละเอียดก่อนกลืนเพื่อให้แตกเป็นชิ้นเล็กจะได้มีผิวสัมผัสกับกรดหรือฟองอากาศในกระเพาะได้มากขึ้น

ยาบางชนิดควรกลืนทั้งเม็ดไม่ควรขบให้เคลือบยาแตกก่อนกลืนเพราะเป็นรูปแบบที่ออกฤทธิ์เนิ่นนาน ต้องการให้เม็ดยาค่อยๆ ละลายทีละน้อย เป็นต้น

การกินยา ควรกินพร้อมน้ำอย่างน้อย 1 แก้ว เพื่อป้องกันการติดค้างในหลอดอาหาร เพราะยาบางชนิดทำให้เกิดแผลที่หลอดอาหารได้ ซึ่งรักษาให้หายยากมาก

1.3 การให้ยาทางทวารหนัก (Rectal Administration) อาจให้ยาในรูปยาสวนเก็บหรือยาเหน็บ อาจมีจุดประสงค์เป็นยาออกฤทธิ์เฉพาะที่หรือออกฤทธิ์ต่อระบบของร่างกาย ตัวยาจากยาเหน็บจะค่อยละลายและถูกปลดปล่อยจากยาเตรียมและถูกดูดซึมผ่านเข้าสู่ระบบเลือดซึ่งมาเลี้ยงลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย ถ้าสอดลึกพอควรตัวยาจะผ่านเข้าสู่ระบบเลือดของร่างกายและไปยังตำแหน่งที่ออกฤทธิ์ได้ แต่ถ้าสอดลึกเกินไปยาบางส่วนจะซึมเข้าสู่หลอด-เลือดไปยังตับ ตัวยาจึงอาจถูกเปลี่ยนแปลงก่อนไปถึงตำแหน่งที่ออกฤทธิ์การดูดซึมยาที่ให้โดยวิธีนี้ไม่ค่อยแน่นอน ใช้ในกรณีต้องการฤทธิ์เฉพาะที่ในเด็กเล็ก ผู้ป่วยที่อาเจียนรุนแรง วิธีนี้ใช้ในผู้ป่วยหมดสติและใช้กับเด็กที่กินยายาก ไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินอาหาร ไม่ถูกทำลายโดยเอนไซม์ในกระเพาะอาหาร แต่มีข้อเสีย คือ อาจเกิดการระคายเยื่อบุลำไส้ใหญ่และหากมีการอักเสบบริเวณลำไส้ใหญ่ หรือมีก้อนอุจจาระค้างคาอยู่ก็จะทำให้การดูดซึมยาลดลง

วิธีการใช้ยาเหน็บทางทวารหนักที่ถูกต้อง คือ ควรเก็บยาชนิดนี้ไว้ในตู้เย็น ถ้าไม่มีตู้เย็นให้ตัดยาเฉพาะเม็ดที่จะใช้แช่น้ำแข็งจนยาแข็งตัวโดยแช่ทั้งกระดาษที่ห่อเม็ดยาอยู่ ล้างมือให้สะอาด เช็ดให้

แห้ง แล้วแกะยาออกจากกระดาษห่อ ใช้นิ้วจับยาสอดเข้าทางทวารหนักโดยเอาปลายมนเข้าไปยาจะค่อยๆ ละลายและถูกดูดซึมไปเอง

2. การให้ยาโดยไม่ผ่านทางเดินอาหาร

2.1 ยาฉีด คือ รูปแบบหนึ่งของยาที่จะต้องเตรียมเป็นยาน้ำที่บริสุทธิ์ปราศจาก เชื้อโรคก่อนดูดไว้ในกระบอกฉีดยาหรือไซริงจ์ (Syringe) เพื่อพร้อมที่จะฉีดให้กับผู้ป่วย ซึ่งในทุกขั้นตอนของการเตรียมและให้ยาแก่ผู้ป่วยจะต้องอยู่ภายใต้ภาวะที่ปราศจากเชื้อโรค เพราะถ้ามีการปนเปื้อนแม้เพียงเล็กน้อยก็อาจทำให้เกิดการติดเชื้อและเป็นอันตรายจากการฉีดยาได้ ดังนั้น ในการฉีดยาจึงควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทางสุขภาพที่เหมาะสม ไม่ควรใช้ยาฉีดเพราะอาจเกิดอันตรายได้ ยกเว้นในบางกรณีที่จำเป็น เช่น ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ต้องฉีดยาอินซูลินด้วยตนเองทุกวันซึ่งจะต้องได้รับความรู้และการฝึกฝนในการใช้ยาฉีดอินซูลินจากบุคลากรทางการแพทย์จนมั่นใจว่าสามารถไปฉีดยาให้กับตนเองได้อย่างปลอดภัยเมื่อกลับไปที่บ้าน เป็นต้น (วิรัตน์ ทองรอด, 2547)

การให้ยาด้วยการฉีดมีข้อดี คือ ยาจะเข้าสู่กระแสเลือดได้เร็วเห็นผลอย่างฉับพลัน โดยทั่วไปการฉีดยาเข้าหลอดเลือดจะเห็นผลเร็วที่สุด ข้อเสียของวิธีนี้ คือ ไม่สะดวกเพราะต้องอาศัยทักษะในการให้ยา มีโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายจากผลข้างเคียง ผลพิษ และการแพ้ยาสูง

การฉีดยามีหลายวิธี แต่ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะวิธีที่ใช้บ่อย ได้แก่

2.1.1 การฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (Intravenous Injection) ตัวยาทั้งหมดเข้าหลอดเลือดดำโดยตรงโดยไม่ผ่านกระบวนการดูดซึมจึงให้ระดับยาในเลือดสูงเท่าที่ต้องการอย่างรวดเร็ว จึงเหมาะกับกรณีที่ยาไม่ถูกดูดซึมหรือยาที่ถูกทำลายถ้าให้โดยการกิน กรณีฉุกเฉิน กรณีที่ต้องควบคุมปริมาณยาที่ให้ ในกรณีที่ยาระคายเคืองมากไม่สามารถฉีดวิธีอื่นได้ และกรณีเมื่อต้องการให้ยาในขนาดสูงมาก เนื่องจากสามารถทำเจือจางโดยผสมรวมกับของเหลวและใช้ฉีดช้า ๆ หรือหยดเข้าหลอดเลือดดำได้

การให้โดยวิธีนี้มีความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหลอดเลือดและเนื้อเยื่อบริเวณที่ให้ยาเพราะอาจเกิดการติดเชื้อ แต่ถ้าให้ยาเกินขนาดหรือเกิดการแพ้ยาจะแก้ไขได้ยาก นอกจากนี้ขนาดยาสูงอาจทำให้เป็นอันตรายและเกิดผลข้างเคียงบางอย่าง เช่น ภาวะหลอดเลือดอุดตัน เม็ดเลือดแตกหลอดเลือดดำอักเสบและต้องระวังในผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบหมุนเวียนเลือดหรือผู้ที่มีการตอบสนองต่อยามากกว่าปกติ

2.1.2 การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (Intramuscular Injection) ตัวยาจะอยู่ในรูปของสารละลายในน้ำ ส่วนมากถูกดูดซึมได้ดีโดยการฉีดเข้ากล้าม การที่ยาจะซึมผ่านเข้าสู่เลือดได้ดีหรือไม่ขึ้นกับปัจจัยซึ่งมีผลต่อปริมาณเลือดที่จะมาสู่บริเวณที่ฉีดยา ได้แก่ การออกกำลัง การนวด การอบหรือประคบด้วยความร้อน และพบว่าการฉีดเข้ากล้ามเนื้อแขน ยาจะดูดซึมได้เร็วกว่าการฉีดเข้ากล้ามเนื้อบริเวณสะโพก

วิธีนี้จะให้ขนาดยาแน่นอนและออกฤทธิ์ได้เร็วกว่าการกินแต่มีข้อเสีย คือยาบางตัวจะทำให้ปวดมากในบริเวณที่ถูกฉีด นอกจากนี้ อาจเกิดฝี เนื้อตาย เส้นประสาทบริเวณที่ฉีดถูกทำลาย และ

วิธีการใช้ไม่ได้ในผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดเพราะอาจทำให้เกิดมีเลือดออกไม่หยุดในบริเวณที่ถูกฉีดได้

2.1.3 การฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous Injection) เป็นการฉีดยาเข้าสู่บริเวณใต้ผิวหนัง ส่วนใหญ่ใช้กับยาที่มีปริมาณน้อยและไม่ก่อให้เกิดอาการระคายเคือง ตัวยาอาจอยู่ในรูปยาเม็ดเล็ก ยาในน้ำมัน ยาน้ำแขวนตะกอน ซึ่งจะค่อย ๆ ปล่อยตัวยาออกมาและถูกดูดซึมเข้ากระแสเลือดสม่ำเสมอ การประคบด้วยความร้อน การนวด และการออก-กำลังจะทำให้เพิ่มการดูดซึมได้ ข้อเสียคือ ตัวยาบางชนิดเมื่อฉีดทำให้เกิดการปวด ก่อให้เกิดการระคายเคืองเนื้อเยื่อ เกิดเป็นรอยแผลหรือฝีบริเวณที่ฉีดได้

2.1.4 การฉีดยาเข้าหลอดเลือดแดง (Intra-arterial Injection) เป็นการฉีดที่อันตรายที่สุด และผู้ฉีดต้องเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น

2.2 การให้ยาโดยการสูดดม (Inhalation) วิธีนี้ใช้ได้กับยาที่เป็นรูปก๊าซหรือของเหลวที่ระเหยได้ในอุณหภูมิธรรมดา ของเหลวที่จ่ายในรูปหยดเล็ก (Aerosol) และยาผงละเอียดสำหรับสูดตัวยาผ่านทางเดินลมหายใจเข้าสู่ปอดและถูกดูดซึมผ่านเยื่อบุและถุงลมเข้าสู่ระบบไหลเวียนเลือดของร่างกายได้เร็วมาก เนื่องจากมีพื้นที่การดูดซึมสูงจึงเหมาะกับยาสลบ ส่วนยาที่ให้ในรูปหยดของเหลวหรืออนุภาคเล็กๆ นั้น ขนาดที่ได้ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับขนาดของอนุภาคของยาและวิธีที่ผู้ป่วยใช้ยาที่ให้วิธีนี้มักต้องการฤทธิ์เฉพาะที่บริเวณระบบทางเดินหายใจ เช่น ยาป้องกันและ/หรือรักษาอาการหอบหืด เป็นต้น

3. การให้ยาเฉพาะที่ (Topical Administration)

การให้ยาเฉพาะที่ หมายถึง การให้ยาที่ต้องการให้ออกฤทธิ์ ณ จุดที่มีการเกิดโรคเท่านั้น ส่วนใหญ่เป็นการให้ยาภายนอก ข้อดีคือ ยาจะมีผลเฉพาะบริเวณที่ให้ยาเท่านั้นและมีการดูดซึมเข้ากระแสเลือดน้อยจึงไม่ค่อยมีผลอื่นต่อระบบในร่างกาย ข้อเสียคือ ใช้ได้ดีกับโรคที่เกิดบริเวณพื้นผิวร่างกายเท่านั้น และอาจเกิดความเลอะเทอะ ฤทธิ์ของยาอยู่ไม่ได้นาน การให้ยาเฉพาะที่มีหลายวิธี ได้แก่

3.1 การให้ยาผ่านผิวหนัง เป็นการให้ยาในรูปยาโรยผิวหนัง ทาผิวหนังหรือพลาสเตอร์ปิดเพื่อให้ตัวยารักษาอาการเฉพาะที่บริเวณผิว ใต้ผิวหนังหรือรักษาอาการของระบบของ ร่างกายก็ได้ขึ้นกับรูปแบบของยาเตรียมที่ใช้โดยทั่วไปยาจะซึมผ่านผิวหนังได้มากขึ้นเมื่อตัวยานั้นละลายในไขมันได้ดี สำหรับยาเตรียมในรูปแบบที่ช่วยการดูดซึม ผิวหนังมีความชื้น ขูดถลอก อักเสบหรือบริเวณที่ผิวหนังบางมีเลือดมาเลี้ยงมากเป็นบริเวณกว้างและมีวัตถุซึ่งความชื้นผ่านไม่ได้มาปิดทับยาจะยิ่งผ่านผิวหนังได้เร็ว การให้ยาในรูปยาทามักใช้รักษาเฉพาะที่ส่วนการให้โดยพลาสเตอร์บรรจุยามักมีจุดประสงค์ในการรักษาอาการของระบบต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ อาการเมารถเมาเรือ

วิธีการทายาที่ถูกวิธี ควรทำดังนี้

3.1.1 ล้างมือและทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่จะทายาให้สะอาด

3.1.2 บีบยาออกจากหลอดพอควร หรือถ้าเป็นตลับควรใช้ไม้พันสำลีป้ายยาออกเท่าที่ต้องการ

3.1.3 ทายาบางๆ ตรงที่ต้องการเท่านั้น อย่าทาหนาเกินไปหรือกว้างเกินไป ปัจจัยสำคัญในการรักษาอยู่ที่การทายาอย่างสม่ำเสมอ และเป็นระยะเวลานานพอ

3.1.4 ถูเบาๆ จนยาซึมเข้าไปในผิวหนัง ระวังอย่าให้ถูกเช็ดออกด้วยเสื้อผ้าหรือถูกน้ำล้างออก ถ้าถูกเช็ดหรือล้างออกควรทายาใหม่

3.2 การหยอดตา หยอดหู (Eye and Ear Instillation) เป็นการให้ยาเตรียมปราศจากเชื้อในรูปยาน้ำหรือยาขี้ผึ้ง เพื่อรักษาอาการเฉพาะที่ เช่น การติดเชื้อ การอักเสบ ควรระวังการติดเชื้อจากวิธีการให้ซึ่งไม่ถูกต้องและการใช้ยาที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค

3.2.1 วิธีการหยอดตา-ป้ายตาที่ถูกต้อง มีขั้นตอนดังนี้

1) ล้างมือให้สะอาด

2) ถ้ามีขี้ตา ใช้สำลีชุบน้ำสะอาดเช็ดออกก่อนทุกครั้ง

3) นอนหรือนั่งแหงนหน้า ดึงหนังตาล่างลงให้เป็นกระพุ้ง แล้วหยดยาลงไปในกระพุ้งตามจำนวนที่แพทย์สั่ง หรือที่ระบุไว้ในฉลาก ปล่อยหนังตาคืนสภาพ ลืมตาหรือกระพริบตาสักครู่ อย่าหลับตาแน่นเกินไปเพราะยาจะไหลออก

4) ถ้าเป็นยาขี้ผึ้ง ให้ป้ายตายาวประมาณครึ่งเซนติเมตรลงไปในกระพุ้ง หลับตาลงแล้วคลึงหนังตาเบาๆให้ยากระจายไปทั่วตา ระวังอย่าให้ปลายหลอดยาแตะถูกตาหรือขนตา

5) เมื่อต้องหยอดตามากกว่า 1 ชนิด ในคราวเดียวกัน ควรเว้นเวลาหยอดห่างกันประมาณ 15 นาที

6) เมื่อต้องหยอดตาและป้ายตาในเวลาเดียวกันให้หยอดตาก่อนสักครู่แล้วจึงป้ายตา

7) เมื่อเปิดใช้แล้วไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 1 เดือน

8) ถ้าเป็นยารักษาโรคต้อหินหรือการอักเสบ ให้กดท่อระบายน้ำตาบริเวณหัวตาด้วยนิ้วชี้หลังจากหยอดตาแล้ว เพื่อลดปริมาณยาที่จะไหลลงคอ และอาจมีการดูดซึมตัวยาเข้าสู่กระแสเลือดทำให้เกิดผลข้างเคียงได้

3.2.2 วิธีการหยอดหูที่ถูกต้อง มีขั้นตอนดังนี้

1) ล้างมือให้สะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งสกปรก เชื้อโรค

2) ห้ามสัมผัสกับส่วนปลายหลอด

3) ถ้ามีน้ำหนองหรือน้ำเหลือง ควรเช็ดออกด้วยสำลีพันปลายไม้ทุกครั้งก่อนหยอดยา

4) นอนหรือนั่งตะแคงหูข้างที่เป็นขึ้น หยดยาลงไปตามจำนวนที่ระบุ ระวังอย่าให้ปลายหลอดยาแตะถูกหู โดยดึงใบหูขึ้นและไปด้านหลังสำหรับผู้ใหญ่ แต่ดึงใบหูลงและไปด้านหลังสำหรับเด็ก เพื่อจะทำให้รูหูตรง

5) อยู่ในท่านั้นประมาณ 5 นาที แล้วจึงเอนศีรษะเทน้ำยาที่เหลือในหูทิ้ง

6) เมื่อเปิดใช้แล้วไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 1 เดือน

3.3 ยาใส่จมูก ส่วนใหญ่มักใช้ในเด็กที่มีอาการคัดจมูกจนไม่สามารถดูดนมได้จึงต้องได้รับยาลดอาการคัดจมูกเฉพาะที่ หรือใช้ในกรณีพ่นยารักษาโรคบางอย่าง

3.3.1 วิธีการหยอดจมูกที่ถูกต้อง

1) เงยหน้าขึ้น หยอดยาลงในจมูกทั้ง 2 ข้าง ข้างละ 1 หยด เงยหน้าไว้ 1 – 2 นาที เพื่อให้ยากระจายในตัวโพรงจมูกอย่างทั่วถึง

2) หลังจากใช้เสร็จควรลวกหลอดหยดด้วยน้ำร้อนและเช็ดให้แห้งก่อนเก็บ

3) ควรใช้ยาคนเดียว ไม่ควรปะปนเพราะอาจเกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค

3.3.2 วิธีการพ่นจมูกที่ถูกต้อง

1) ตั้งหัวตรง พ่นยาในจมูกทั้ง 2 ข้าง สูดหายใจเบาๆ ขณะพ่นด้วย

2) เช็ดปลายหลอดพ่นที่สอดเข้ารูจมูกให้สะอาดทุกครั้งก่อนเก็บ

3.4 การสอดเข้าช่องคลอด (Vaginal Administration) เป็นการให้ยาเตรียมรูปยาเม็ดสำหรับสอด สอดเข้าช่องคลอด เพื่อรักษาอาการเฉพาะที่ ตัวยาจะละลายหรือกระจายตัวได้ดีเมื่อสัมผัสของเหลวภายในช่องคลอด ควรสอดให้ลึกพอสมควรที่จะไม่ลื่นหลุดเมื่อมีการเคลื่อนไหว

วิธีการใช้ยาเหน็บช่องคลอดที่ถูกต้อง มีดังนี้

3.4.1 ล้างมือให้สะอาด เช็ดให้แห้ง

3.4.2 แกะยาออกจากแผงแล้วจุ่มในน้ำสะอาดพอชื้น

3.4.3 นอน (ห้ามนั่งยองๆ) แล้วใช้นิ้วดันยาเข้าไปในช่องคลอดให้ลึกที่สุดหลังจากนั้นควรนอนนิ่งๆ สักพัก ประมาณ 10 นาที

3.4.4 เก็บยาไว้ในที่เย็น พ้นจากแสงและความชื้น ไม่ต้องเก็บไว้ในตู้เย็น

อันตรายที่เกิดจากการใช้ยา

อันตรายที่เกิดจากการใช้ยาอาจเกิดขึ้นได้เสมอและเป็นไปได้หลายกรณี จำแนกออกตามลักษณะอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ยา ดังนี้

1. การใช้ยาในทางที่ผิด (Drug Abuse)

การใช้ยาในทางที่ผิด หมายถึง การใช้ยาในทางที่ไม่ถูกต้องด้วยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การใช้ยาในจำนวนมากเกินไปหรือน้อยเกินไป หรือการใช้ยาพร่ำเพรื่อเกินความจำเป็นในการบำบัดรักษาอาการของโรคทำให้เกิดอันตรายต่าง ๆ แก่ร่างกายแล้วแต่ชนิดและปริมาณของยาที่ใช้ดังที่พบเสมอๆ ทั้งนี้เนื่องจากการที่ประชาชนทั่วไปสามารถเลือกหาซื้อยามาใช้บำบัดรักษา อาการของโรคได้เอง ตามคำโฆษณาขายยาบ้าง ตามคำแนะนำต่อ ๆ กันบ้าง โดยไม่ได้ขอรับการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์หรือปรึกษาเภสัชกรผู้รู้เรื่องยา

ข้อปฏิบัติในการใช้ยาบางชนิด ยาแต่ละชนิดจะมีข้อบ่งใช้และข้อห้ามใช้ที่ แตกต่างกันออกไป การใช้ยาจึงต้องอ่านฉลากให้ละเอียด และปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด เช่น

1.1 ยาที่ต้องเคี้ยวก่อนกลืน ได้แก่ ยาลดกรดในกระเพาะอาหารบางชนิด ทั้งนี้เพื่อให้ยากระจายตัวและเคลือบกระเพาะได้ดี

1.2 ยาที่กินแล้วห้ามดื่มเหล้า ได้แก่ ยาแก้แพ้ เพราะจะเสริมฤทธิ์ในการกดประสาท

1.3 ยาที่ต้องดื่มน้ำมาก ๆ ได้แก่ ยาซัลฟา ยารักษาโรคเก๊าท์ เพื่อป้องกันการตกตะกอนของตัวยาในไต

1.4 ยาที่ไม่ควรกินพร้อมนมหรือยาลดกรดเพราะจะทำให้ยาถูกดูดซึมน้อยลง ได้แก่ เตตร้าซัยคลิน

1.5 ยาที่ห้ามเคี้ยวหรือแบ่งครึ่งเม็ด เช่น ยาเม็ดเคลือบน้ำตาล ยาเม็ดเคลือบฟิล์ม

1.6 การใช้น้ำธรรมดาช่วยในการกินยานั้นดีที่สุด เครื่องดื่มอื่น ๆ เช่น น้ำส้มหรือนม อาจมีปฏิกิริยากับยานั้น ทำให้เสียผลของการรักษาไป

1.7 ควรกินยาหรือใช้ยาตามที่กำหนด ไม่เพิ่มหรือลดขนาดยาเอง ยาบางชนิดมีพิษมาก การเพิ่มยาเพียงเล็กน้อยอาจทำให้เกิดผลเสียบางอย่างที่รุนแรง

1.8 ใช้ยาให้ถูกเวลา ไม่ถี่หรือห่างกันเกินไปในแต่ละมื้อ ถ้ามีกิจวัตรประจำวันหรือมีวิธีการดำเนินชีวิตที่ผิดแปลกไปควรปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร เช่น ยาที่ระบุว่าให้กิน 4 ครั้งต่อวันหลังอาหาร แต่คนนั้นกินอาหารวันละ 2 มื้อ จะต้องทำอย่างไร เป็นต้น

2. การใช้ยาผิดโดยไม่ตั้งใจ (Drug Accident)

การใช้ยาผิดโดยไม่ได้ตั้งใจ เช่น การหยิบยาผิด หยิบยาเม็ดสำหรับเหน็บไปกิน ซึ่งไม่ได้ผลในการรักษาหรืออาจเป็นอันตรายได้ หรือนำยาใส่แผลจำพวกทิงเจอร์ไอโอดีนไปกิน กินยาถ่ายพยาธิโดยเข้าใจว่าเป็นยาบำรุงเลือดเพราะมีลักษณะน้ำ สี และ รส คล้ายกัน เป็นต้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ควรปฏิบัติดังนี้

2.1 ไม่ควรเก็บยาหลายชนิดไว้ในภาชนะเดียวกัน เพราะอาจเกิดความสับสนได้

2.2 ไม่ควรทานยาในที่มืด

2.3 ควรอ่านฉลากยาทุกครั้งก่อนใช้ยา

3. การใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานาน (Chronic Toxicity)

อันตรายจากการใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานานเป็นสิ่งที่ต้องระวังมากเพราะอันตรายที่เกิดจากเมื่อได้รับยาเข้าไปใหม่ๆ จะสามารถสังเกตและทราบถึงต้นเหตุได้ แต่ถ้าได้รับยา ติดต่อกันเป็นเวลานานก่อนจึงจะมีอาการแสดงออกจะตัดสินใจยากว่าอาการนั้นเป็นเพราะอะไร และตัดสินใจยากยิ่งขึ้นถ้าอาการนั้นเกิดหลังหยุดยา ผลในระยะยาวนั้นมักจะเป็นอย่างถาวรหรือ อาการรุนแรงแล้วเมื่อตรวจพบ เช่น ในกรณีของสารที่ทำให้เกิดมะเร็ง หรือยาบางตัวที่ ทำให้เกิดภาวะไตวายหรือตาบอด การเกิดอันตรายในระยะยาวนั้นมีสาเหตุอย่างไรไม่ทราบ แน่นอน แต่อาจสันนิษฐานได้ว่าเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้

3.1 การสะสมขนาดของยาในร่างกาย ยาบางชนิดจะทำให้เกิดอันตรายเมื่อใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งมักขึ้นกับขนาดของยาและบางครั้งขึ้นกับการสะสมยาในเนื้อเยื่อของร่างกาย ซึ่งผลนี้อาจเกิดเมื่อหยุดยาแล้วก็เป็นได้ ตัวอย่างเช่น ยาคลอโรควีน ซึ่งเป็นยารักษามาลาเรียที่มีการนำไปใช้ในการรักษาโรคปวดข้อ พบว่าหากใช้ขนาดมาก ๆ เป็นเวลานานจะมีโทษเพราะยาตัวนี้มีการกำจัดออกจากร่างกายได้ช้าและมีการสะสมที่ตาดำและจอรับ ภาพตา ทำให้ตาพร่ามัวหรือสูญเสียการมองเห็น

ยาบางอย่างจะทำให้มีอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์อันเกิดมาจากการได้รับยาติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ถึงแม้จะเป็นในขนาดที่ใช้ในการรักษาก็ตาม เช่น ยาพวกเพร็ดนิโซโลนซึ่งเป็นสเตอรอยด์ จะทำให้กระดูกผุ กล้ามเนื้อลีบ เกิดแผลที่กระเพาะอาหารและทำให้ต่อมหมวกไตฝ่อลงไม่สามารถสร้างฮอร์โมนพวกสเตอรอยด์ได้เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นหรือบางครั้งการใช้ยาคุมกำเนิดติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดอาการขาดประจำเดือนและเป็นหมันได้

3.2 การแสดงออกของผลที่ช้า อันตรายที่เกิดหลังจากใช้ยาเป็นเดือนหรือปีนั้นค่อนข้างจะพบยากแต่ก็มีโอกาสเกิดได้มากในผู้ป่วยบางคนที่ได้รับยาปฏิชีวนะติดต่อกันเป็นเวลานาน จะมีการกดหรือยับยั้งภูมิป้องกันโรค ยาพวกเตตร้าซัยคลินที่ใช้ในการรักษาสิวนั้น ถ้าใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดเนื้องอกบริเวณต่อมทอลซิลในคอได้

4. การพึ่งยา (Drug Dependence)

ยาที่ทำให้มีการใช้ยาผิดจนกระทั่งเกิดการติดยามักจะเป็นยาจำพวกออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทและเสพติดให้โทษที่เรียกว่า วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท (Psychotropic Substances) และวัตถุเสพติดหรือยาเสพติดให้โทษ (Narcotic Drugs) ยาเหล่านี้ เมื่อใช้ผิดจนเกิดอาการติดยา คือ เมื่อไม่ได้รับยาเหล่านี้ซ้ำอีกหลังจากเคยได้รับมาแล้ว จะเป็นผลร้ายต่อสุขภาพร่างกาย ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่ง นอกจากนี้ผู้ติดยายังมีอาการหงุดหงิดและรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งทำร้ายผู้อื่นหรือแม้กระทั่งตนเองซึ่งทำให้เป็นปัญหาต่อสังคมและเศรษฐกิจของชาติด้วย

ความหมายของคำว่าการติดยานั้น คนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถให้คำจำกัดความได้ แน่ชัดว่าคนติดยาเพราะผลจากยาโดยตรงหรือเป็นเพราะประเด็นอื่น ด้วยความที่ให้คำนิยามที่แน่ชัดได้ยาก รวมทั้งการใช้ยาในปริมาณเพิ่มสูงขึ้นโดยไม่จำเป็นหรือเข้าใจผิด เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจึงใช้ความหมายรวมๆ ว่าการพึ่งยา แทนและอธิบายว่าหมายถึง ผลพวงที่เกิดจากการใช้ยาที่อยู่ภายใต้อิทธิพลของภาวะทางจิตหรือภาวะทางสภาพร่างกายหรือทั้งสองภาวะ เรื่องนี้มีส่วนเชื่อมโยงกับความต้องการที่ถูกบังคับให้ใช้ยาทั้งในด้านที่พึงประสงค์และด้านที่ไม่พึงประสงค์

เมื่อพิจารณาจากคำจำกัดความจะเห็นได้ชัดว่ามีคนพึ่งพาสารต่างๆ มากมายที่เป็นยา แต่ไม่เรียกว่ายาและเป็นการพึ่งภายใต้อิทธิพลภาวะทางจิตไม่มากก็น้อย คนส่วนใหญ่มักรู้สึกว่าจะเริ่มชีวิตในวันใหม่ไม่ได้หากขาดกาแฟ หรือไม่รู้สึกสนุกกับชีวิตในยามพักผ่อนถ้าขาดชาสักถ้วยสองถ้วย

การพึ่งยา อาจแบ่งออกได้เป็น 2 อาการ (อุมาพร อุปละ. (บก.), 2530) คือ

4.1 อาการพึ่งยาทางจิตใจ (Psychic Dependence) เป็นอาการที่เกิดความรู้สึก พึงพอใจที่จะได้รับยาที่เคยได้รับเป็นครั้งคราวต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ เพราะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นสุขหรือบรรเทาความรู้สึกไม่สบายต่าง ๆ

4.2 อาการพึ่งยาทางกาย (Physical Dependence) เป็นอาการที่คลายความเจ็บปวด ถ้าไม่ได้รับยาซ้ำจะเกิดอาการที่เรียกว่า อาการถอนยา (Withdraw Symptoms) ซึ่งเป็นอาการที่มีความทรมานมากน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของยานั้นๆ คือ ต้องหายาที่มีฤทธิ์คล้ายกันมาใช้ซ้ำทดแทน แต่สามารถหยุดยาได้โดยไม่มีอาการพึ่งยาหรือเมื่อไม่มีอาการเจ็บปวดทางกายอีกแล้ว แต่อาจใช้เวลาระยะหนึ่งจนกว่าร่างกายจะปรับตัวได้

มียาจำนวนมากที่เป็นสาเหตุทำให้ต้องพึ่งยา ขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ใช้มีความทนทานต่อยาตัวนั้นมากขึ้นทำให้ต้องบริโภคมากขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้มียาหลายชนิดที่มีผลเปลี่ยนแปลงสภาวะอารมณ์ด้วยทำให้เป็นสาเหตุให้เกิดการพึ่งยาเช่นกัน

5. ผลข้างเคียงของยา (Adverse Reaction or Side Effect of Drug)

ผลข้างเคียงของยา หมายถึง อาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากฤทธิ์ของยาซึ่งไม่พึงประสงค์ในการรักษาซึ่งแม้จะได้ใช้ตามคำแนะนำของแพทย์ที่ได้ตรวจวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้วก็ตาม ยาบางชนิดอาจทำให้เกิดอาการที่ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยานั้นขึ้นได้ ที่แม้แต่แพทย์ก็คาดไม่ถึง โดยทั่วไปก่อนที่ยาใดจะถูกนำมาใช้ในการบำบัดรักษาโรคจะต้องผ่านขั้นตอนการค้นคว้าทดลองตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้ยานั้นกับสัตว์ทดลองจนเป็นที่พอใจแล้ว บางครั้งอาจมีการเก็บยาบางชนิดเพื่อทำลายหรือประกาศห้ามใช้ยาบางชนิดที่เพิ่งพบว่าทำให้เกิดอาการพิษจากการใช้ยานั้นได้เมื่อใช้ในบางกรณี ดังเช่น ได้มีประกาศห้ามการใช้ยาทาลิโดไมด์ (Thalidomide) ซึ่งเป็นยาจำพวกซัลฟาที่เคยนิยมใช้แพร่หลายมานานแต่ต่อมาพบว่าเมื่อหญิงมีครรภ์ใช้ยานี้แล้วทำให้ลูกที่คลอดออกมาพิการ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะได้มีการค้นคว้าวิจัย ตรวจสอบสรรพคุณของยาทุกชนิดอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งยาที่เคยค้นคว้าทดสอบว่าปลอดภัยในการใช้ก็อาจพบภายหลังว่าไม่ปลอดภัยและห้ามใช้ดังได้กล่าวมาแล้ว (อุมาพร อุปละ. (บก.), 2530)

ความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นจากผลข้างเคียงของยาขึ้นกับขนาดของยา ระยะเวลาในการได้รับยาและการตอบสนองของผู้ป่วย เช่น ยาแอสไพริน ทำให้เกิดเสียงดังอื้อในหูและระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร เตตร้าซัยคลิน ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน โดยทั่วไปเมื่อเพิ่มขนาดของยาจะทำให้มีอาการข้างเคียงสูงขึ้น การหลีกเลี่ยงอาการข้างเคียงบางอย่างสามารถทำได้ เช่น การให้แอสไพรินหลังอาหารและดื่มน้ำตามมากๆ สามารถลดการระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร การให้เตตร้าซัยคลินหรือเมโทรนิดาโซล (Metronidazole) หลังอาหารจะทำให้โอกาสที่ยาไปสัมผัสกับกระเพาะอาหารน้อยลง จึงมีผลลดอาการคลื่นไส้อาเจียนจากยา

ในบางครั้งอาการข้างเคียงของยาชนิดหนึ่งอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคหรืออาการอื่น ๆ ได้ เช่น มอร์ฟีน เป็นยาแก้ปวดที่มีผลทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้เล็กลดลง เกิดอาการท้องผูก จึงใช้ประโยชน์ในการรักษาอาการท้องเดิน เป็นต้น

อาการข้างเคียงบางอย่างพบบ่อยและไม่รุนแรงจะลดน้อยลงเมื่อใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานาน เช่น การใช้ยาต้านฮีสตามีนติดต่อกันเกิน 1-2 สัปดาห์ จะทำให้อาการง่วงนอนลดน้อยลง

6. การแพ้ยา (Drug Hypersensitivity or Drug Allergy)

การแพ้ยาเป็นภาวะที่ร่างกายเปลี่ยนแปลงการสนองตอบต่อยา เกิดเนื่องจากการเคยได้รับยาชนิดนั้นหรือได้รับสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับยานั้นมาก่อนแล้วกระตุ้นร่างกายให้สร้างภูมิคุ้มกันหรือสิ่งต่อต้าน เวลาที่ใช้ในการสร้างสิ่งต่อต้านประมาณ 7-14 วัน เมื่อร่างกายได้รับยาซ้ำอีกครั้งจะเกิดการทำปฏิกิริยาได้สารประกอบเชิงซ้อนขึ้น สารประกอบเชิงซ้อนนี้เองกระตุ้นให้เซลล์ในร่างกายปล่อยสารบางอย่าง เช่น ฮีสตามีน ซึ่งเป็นสารสำคัญที่ก่อให้เกิดอาการแพ้ขึ้น

7. การดื้อยา (Drug Resistance)

จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคในร่างกายเมื่อถูกยาไปยับยั้งหรือทำลายไม่ให้เกิดโรคก็จะพยายามต่อสู้ดิ้นรนเพื่ออยู่รอดเช่นเดียวกัน บางครั้งการกินยารักษาโรคจนอาการลุเลาลงและหยุดยาแล้วกลับมีอาการโรคเกิดขึ้นอีกได้เนื่องจากจุลินทรีย์ยังไม่ถูกทำลายด้วยยาให้หมดสิ้น หรือจุลินทรีย์บางตัวอาจปรับตัวกลายพันธุ์จนสามารถทนต่อฤทธิ์ยานั้นได้ดีทำให้ไม่สามารถรักษาโรคให้หายได้ด้วยยาชนิดเดิมอีก

ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าจุลินทรีย์กลายพันธุ์ใหม่ระบาดแพร่กระจายไปสู่บุคคลอื่นก็จะทำให้เกิดการดื้อยาของจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคนั้น ทำให้อาการของโรคลุกลามเป็นอันตรายแก่สุขภาพร่างกายอย่างร้ายแรง การดื้อยาเป็นผลจากการใช้ยาในขนาดสูงไม่เพียงพอที่จะทำลายจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคหรือใช้ยาในระยะเวลาไม่นานพอที่จะทำลายจุลินทรีย์ได้หมด ทำให้เชื้อโรคที่หลงเหลืออยู่กลับแพร่พันธุ์ให้ลูกหลาน ทำให้การรักษาโรคนั้นในครั้งต่อไปยากขึ้นและเกิดอันตรายมากขึ้นต้องเปลี่ยนไปเลือกใช้ยาใหม่ซึ่งก็ไม่แน่ว่าจะได้ผลดีหรือไม่ เช่น การซื้อยาต้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะที่เข้าใจว่าเป็นยาครอบจักรวาลจะรักษาโรคอะไรก็ได้มาใช้รักษาโรคเองครั้งละ 1-2 เม็ด หรือ 3-4 เม็ด แต่เมื่อกินยาหมดแล้วอาการป่วยยังไม่ทุเลาจะไปขอซื้อยาปฏิชีวนะมากินต่อไปโดยไม่สนใจว่าจะเป็นยาชนิดเดียวกันที่ได้กินแล้วหรือไม่ บางรายถึงกับซื้อยาปฏิชีวนะ 2-3 ชนิดกินสลับกันไป เป็นสาเหตุให้เกิดอันตรายร้ายแรงโดยไม่รู้ตัว เพราะยาปฏิชีวนะชนิดหนึ่งก็ใช้บำบัดรักษาโรคจำพวกหนึ่ง เช่น คลอแรมเฟนิคอล เหมาะที่จะใช้รักษาโรคไทฟอยด์ ท้องร่วง ยาปฏิชีวนะบางชนิดห้ามใช้รักษาโรคบางชนิด เช่น เพนนิซิลิน วี โปแตสเซียม รักษาโรคปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบหรือโรคข้ออักเสบไม่ได้

นอกจากนี้ ปฏิกิริยาของยาบางชนิดเมื่อใช้ร่วมกับยาปฏิชีวนะชนิดอื่น ๆ อาจทำให้เกิดอาการแทรกซ้อนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น เพนนิซิลิน วี โพแทสเซียมให้ร่วมกับเตตร้าซัยคลินหรือคลอแรม-เฟนิคอล เพื่อรักษาโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น การปฏิบัติเช่นนี้เป็นการส่งเสริมให้เกิดปัญหาการดื้อยาขึ้น(อุมาพร อุปละ. (บก.), 2530)

ปัญหาการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญ มีผู้ป่วยโรคติดเชื้อจำนวนไม่น้อยที่ไม่สามารถใช้ยาปฏิชีวนะเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบันได้เพราะเชื้อเกิดดื้อต่อยาทุกตัวที่ใช้ ในกรณีที่ต้องใช้ยาราคาแพงผู้ป่วยที่ด้อยฐานะก็ไม่สามารถจะหาซื้อมารักษาตัวเองได้ โรงพยาบาลของรัฐก็ไม่สามารถจัดซื้อยาราคาแพงมาให้บริการแก่ผู้ป่วยโดยทั่วได้เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่า แบคทีเรียบางชนิดยังสามารถถ่ายทอดคุณสมบัติในการดื้อยาให้แก่แบคทีเรียชนิดอื่นได้อีกด้วยซึ่งทำให้การดื้อยาสามารถแพร่กระจายไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว

วิธีการที่จะลดปัญหาการดื้อยาก็คือ อย่าใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อโดยไม่จำเป็นบางคนชอบกินยาปฏิชีวนะติดต่อกันเป็นเวลานานเกินไปทำให้จุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในร่างกายกลุ่มที่มีประโยชน์ในการควบคุมป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่มีโทษต่อร่างกายถูกทำลายไปด้วย เกิดการเปลี่ยนแปลงสมดุลทำให้จุลินทรีย์ที่มีโทษ เช่น เชื้อราบางตัวสามารถเจริญขึ้นมาแทนที่ได้ เกิดอาการเป็นพิษที่พบบ่อย ๆ คือ ปากเปื่อย ลิ้นเป็นฝ้าขาว คันตามช่องคลอดและทวารหนัก ลำไส้อักเสบ และท้องร่วง

ยาเสื่อมคุณภาพหรือยาหมดอายุ (Out Date Drug or Expired Drug)

ยาทุกชนิดย่อมมีอายุระยะหนึ่งและจะปรากฏสภาพการเปลี่ยนแปลงเมื่อสิ้นอายุ แต่หากการเก็บรักษาไม่เหมาะสมจะมีการเสื่อมเสียก่อนอายุได้ เช่น เก็บในที่ร้อน โดนแสงแดดหรือใช้แล้วปิดฝาไม่สนิททำให้ความชื้นเข้าไปได้ ยาที่เสียแล้วนอกจากไม่ให้ผลทางการรักษาแล้วยังอาจนำมาซึ่งอันตรายได้มากมาย การรู้จักสังเกตสภาพการเสื่อมของยาจะช่วยให้เรา ปลอดภัยจากยาที่เสียได้

1. การเสื่อมสภาพของยา แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1.1 การเปลี่ยนแปลงทางเคมี เกิดโดยปฏิกิริยาทางเคมีทำให้สารออกฤทธิ์เปลี่ยนแปลงไปเกิดสารเคมีชนิดใหม่ขึ้นซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ใช้ได้ เช่น การสลายตัวของสเตอรอยด์เมื่อถูกแสง

1.2 การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เกิดโดยมีการเปลี่ยนแปลงของลักษณะและคุณสมบัติของยาที่เห็นได้ โดยไม่มีสารเคมีตัวใหม่ เช่น สีเปลี่ยนไป ยาแยกชั้น การตกตะกอนของยาน้ำ เป็นต้น

2. ข้อสังเกตการเสื่อมสภาพของยา

2.1 อ่านวันเวลาหมดอายุที่ฉลากยา โดยส่วนใหญ่มักจะเขียนเป็นอักษรหรือตัวย่อ เช่น

2.1.1 Exp. Date 2/12/05 หมายความว่า หมดอายุวันที่ 2 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

2.1.2 คำต่าง ๆ ที่ใช้บอกเวลาหมดอายุ อาจแตกต่างกันไปบ้าง เช่น Exp. 8/05, Exp. Date 8/2005, Expiry Date 1/8/2005, Expires. 1.8.2005, D. of Exp. Oct.2005, Used before 8-05, Used before Oct. 2005, Use by Oct. 2005, Expired Date 8/05

2.2 คำต่าง ๆ ที่ใช้แสดงวันที่ทำการผลิตยา เช่น Mfd. 2.8.2005, MFD. 2/8/2005, Mfd. Date Oct. 2005, Mfr. Date Oct. 2005, Mfd. Date 2-8-2005

2.3 ยาแต่ละชนิดมีอายุการเก็บไม่เท่ากัน โดยทั่วไปยาที่มีอายุสั้นมักจะมีการระบุวันหมดอายุไว้ชัดเจน ส่วนยาที่ไม่ระบุวันหมดอายุหรือระบุเพียงแต่วันผลิตมักจะมีอายุยาว แต่นานที่สุดไม่เกิน 5 ปี การดูวันเดือนปีที่ผลิต โดยทั่วไปเราถือว่ายาน้ำหรือยาเม็ดที่ผลิตมานานเกิน 5 ปี เป็นยาที่หมดอายุ และถ้าเป็นยาฉีด ผลิตมานานเกิน 3 ปี จะถือว่าเป็นยาหมดอายุ

2.4 การสังเกตลักษณะยา ที่หมดอายุ มีดังนี้

2.4.1 ยาเม็ด เม็ดยาจะแตกร่วน กระเทาะ สีซีดหรือเปลี่ยนสี ถ้าเป็นเม็ดเคลือบจะเยิ้มเหนียว เป็นรอยด่างหรือแตกกร่อน ยาบางชนิดเมื่อเสียจะมีกลิ่นหรือลักษณะเปลี่ยนไป เช่น ยาแอสไพริน จะมีกลิ่นเปรี้ยวของกรดน้ำส้มและตกผลึกเป็นรูปเข็มเล็ก ๆ ยานี้เสื่อมสภาพเร็ว จึงไม่ควรเก็บไว้นานเกินไป

2.4.2 ยาแคปซูล ถ้าหมดอายุ แคปซูลจะบวม พองออกหรือจับกันเป็นก้อนผงยาในแคปซูลจะเปลี่ยนสี เช่น ยาเตตร้าซัยคลินที่หมดอายุ ผงยาจะเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีน้ำตาล ซึ่งเป็นอันตรายต่อไตมาก

2.4.3 ยาน้ำแขวนตะกอน เช่น ยาลดกรด ยาแก้ท้องเสีย ตะกอนจะจับกันเป็นก้อนแข็ง เขย่าแรง ๆ ก็ไม่กระจายตัว หรือลักษณะของสี กลิ่น รสเปลี่ยนไปจากเดิม

2.4.4 ยาน้ำเชื่อม น้ำยาจะขุ่น มีตะกอน สีเปลี่ยน มีกลิ่นบูดหรือรสเปรี้ยว

2.4.5 ยาขี้ผึ้ง มีการแยกตัว แข็งเกินไปจนบีบไม่ออกหรือสีของขี้ผึ้งเปลี่ยนไปและมีจุดด่างดำเกิดขึ้น

2.4.6 ยาฉีดชนิดผง หากหมดอายุผงยาเกาะตัวกัน ต้องใช้เวลานานในการละลาย สียาเปลี่ยนแปลงไป หรือเวลาดูดยาเข้าหลอดฉีดยาแล้วทำให้อุดรูเข็ม

2.4.7 ยาปฏิชีวนะสำหรับเด็กจะทำในรูปน้ำเชื่อมแห้งบรรจุขวด เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพของยา เช่น แอมพิซิลลิน เมื่อเวลากินให้เติมน้ำต้มสุกปริมาณพอสมควรลงไปก่อนแล้วเขย่าจนละลายหมด จึงเติมน้ำเพิ่มจนถึงขีดที่ต้องการ เขย่าอีกครั้งก่อนรินยาใช้ ยาประเภทนี้ต้องเก็บในที่เย็นและใช้ให้หมดภายใน 7 วันตามแพทย์สั่ง ถ้ากินไม่หมดภายใน 7 วัน ควรทิ้งไป

2.4.8 น้ำตาลเกลือแร่ชนิดผง เมื่อละลายน้ำต้มสุกที่ทิ้งไว้ให้เย็นลง จะต้องดื่มให้หมดภายใน 1 วัน มิฉะนั้นยาอาจจะบูดเกิดอันตรายได้

2.4.9 ยาหยอดตา หยอดหู จะมีอายุหลังจากเปิดฝาขวดเพียง 1 เดือนเท่านั้น

2.4.10 ยาบางอย่างที่บรรจุในขวดสีน้ำตาล ไม่ควรถ่ายใส่ขวดสีขาวเพราะยาจะถูกแสงสว่าง ทำให้เสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น

ปฏิกิริยาของยาหลายชนิดในร่างกาย (Drug Interaction)

บางครั้งเรียกว่า ยาตีกัน หมายถึง ปฏิกิริยาต่อกันของยา ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับยามากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป ผลของปฏิกิริยาต่อกันของยาอาจไปเพิ่มหรือลดฤทธิ์ของยาอีกตัวหนึ่งซึ่งอาจเป็นผลประโยชน์ เช่น การใช้ยาประเภทซัลฟาร่วมกับยาไตรเมโธปริม (Trimethoprim) จะมีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อแบคทีเรียมากกว่าใช้ยาเพียงตัวเดียว แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะเป็นผลร้ายมากกว่าผลดี เช่น ในกรณีเป็นการเพิ่มฤทธิ์ก็อาจทำให้เกิดสารพิษมากขึ้นทำให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ หรือในกรณีเป็นการลดฤทธิ์ก็ทำให้ยาไม่ได้ผลทางการรักษา

ปฏิกิริยาต่อกันของยาเป็นเรื่องที่จะต้องคำนึงอย่างยิ่งเพราะผลอาจมีความรุนแรงจนทำให้เสียชีวิตได้ เช่น กรณีที่ผู้ป่วยได้รับยานอนหลับหรือยากล่อมประสาทและดื่มแอลกอฮอล์ร่วมด้วย ยาและแอลกอฮอล์จะมีผลเสริมฤทธิ์กันในแง่ของการกดประสาทอาจทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจได้เนื่องจากศูนย์ควบคุมการหายใจถูกกด หรือการกินยาลดกรดร่วมกับเตตร้าซัยคลินจะทำให้ผลการดูดซึมเตตร้าซัยคลินลดลง

ปฏิกิริยาต่อกันของยาเกิดขึ้นได้ทุกระยะที่ยาเข้าสู่ร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นระยะที่ยาถูก ดูดซึมในทางเดินอาหาร ระยะที่ยามีการกระจายตัว ระยะที่ยาออกฤทธิ์ ระยะที่ยาถูกทำลายที่ตับ จนถึงระยะที่ยาถูกขับถ่ายออกมา วิธีที่ดีที่สุดที่จะหลีกเลี่ยง คือ ใช้ยาน้อยที่สุดที่มีผลในการรักษา และควรใช้ยาเฉพาะในกรณีที่จำเป็นเท่านั้น ที่สำคัญและที่เป็นปัญหาในชนบท คือ การใช้ยาชุด ยาชุดนั้นจะมีตัวยาตั้งแต่ 2 เม็ดขึ้นไป บางชุดมีถึง 10 เม็ด ในการที่ยาจะตีกันนั้นมีได้มาก นับเป็นอันตรายไม่ควรใช้อย่างยิ่ง

เพื่อลดความเสี่ยงจากปฏิกิริยาที่อันตรายเนื่องจากการใช้ยาชนิดต่างๆร่วมกัน ควรแจ้งแพทย์หรือเภสัชกรเสมอถึงยาทุกชนิดที่ใช้ รวมถึงยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง เช่น วิตามิน เกลือแร่และสมุนไพรต่างๆ ซึ่งบางชนิดมีผลทางเภสัชวิทยามากมาย และควรสอบถามข้อจำกัดในการใช้ยาร่วมกับแอลกอฮอล์และเครื่องดื่มต่างๆ ด้วย

ยาสามัญประจำบ้าน

ยาสามัญประจำบ้านมีมากมายหลายชนิด ทั้งแผนปัจจุบันและแผนโบราณ เป็นยาซึ่งใช้บำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยเล็กๆน้อยๆ มีประสิทธิภาพดีและปลอดภัยในการใช้ เป็นยาที่ควรมีไว้ประจำตู้ยาในบ้าน ตัวอย่างของยาสามัญประจำบ้านและยาอื่นๆ (ยาน่ารู้, 2544) มีดังนี้

1. ยาสำหรับกระเพาะอาหารและลำไส้

1.1 ยาธาตุน้ำแดง เป็นยาที่มีสรรพคุณแก้อาการปวดท้อง เนื่องจากจุกเสียด ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ และช่วยเจริญอาหาร ผู้ใหญ่ กินครั้งละ 1 ช้อนโต๊ะ ก่อนอาหารวันละ 3 ครั้ง ถ้าเป็นเด็กลดลงตามส่วน ถ้าใช้ยาไปได้ระยะหนึ่งอาการไม่ทุเลา ควรไปปรึกษาแพทย์

1.2 ยาอลูมินา แม็กนีเซีย (ยาลดกรด) ใช้แก้อาการจุกเสียด ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ เรอเปรี้ยว เนื่องจากมีกรดมากในกระเพาะอาหาร เป็นยาที่กินทั้งก่อนและหลังอาหารและเมื่อมีอาการ มีทั้งชนิดเม็ด และชนิดน้ำ สำหรับผู้ใหญ่ ชนิดเม็ด กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3-4 ครั้ง โดยต้องเคี้ยวก่อนกลืน ชนิดน้ำ กินครั้งละ 1-2 ช้อนโต๊ะ วันละ 3-4 ครั้ง โดยต้องเขย่าขวดก่อนใช้ ในเด็ก ทั้งยาชนิดเม็ดและชนิดน้ำให้ลดลงตามส่วน

ห้ามรับประทานร่วมกับยากลุ่มเตตร้าซัยคลิน ในกรณีใช้ยาไปแล้ว อาการไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์

1.3 ยาเม็ดโซดามินท์ เป็นยาเม็ดใช้แก้อาการจุกเสียด ท้องขึ้น เรอเปรี้ยวเนื่องจากอาหารไม่ย่อย ผู้ใหญ่ กินครั้งละ 2-6 เม็ด หลังอาหารประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง ถ้าเป็นเด็กลดลงตามส่วน ในกรณีที่ใช้ยาไปแล้วอาการไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์

1.4 เหล้าสะระแหน่ เป็นยาน้ำที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ใช้แก้อาการปวดท้อง ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ จุกเสียด ผู้ใหญ่กินครั้งละ 5-30 หยดเจือน้ำพอควร วันละ 3 ครั้ง ในเด็ก ลดลงตามส่วน

1.5 ทิงเจอร์มหาหิงส์ เป็นยาที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ใช้สำหรับเด็กที่มีอาการ ปวดท้อง ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ โดยใช้สำลีชุบยาทาบาง ๆ ที่หน้าท้อง วันละ 2-3 ครั้ง เป็นยาใช้ภายนอก ห้ามกิน

1.6 ยาเม็ดธาลิลซัลฟาไทอาโซล เป็นยาเม็ดใช้แก้อาการท้องเสีย ท้องร่วงหรือถ่ายอุจจาระเป็นมูก

ผู้ใหญ่ กินครั้งละ 3-4 เม็ด ต่อไปครั้งละ 2 เม็ด ทุก 4 ชั่วโมง

เด็ก เด็กอายุ 1-3 ขวบ ครั้งละ ½ เม็ดทุก 4 ชั่วโมง

เด็กอายุ 3-6 ขวบ ครั้งละ 1 เม็ดทุก 4 ชั่วโมง

เด็กอายุ 6-12 ขวบ ครั้งละ 1-2 เม็ดทุก 4 ชั่วโมง

1.7 ทิงเจอร์ฝิ่นการบูร เป็นยาน้ำ ใช้แก้อาการปวดท้อง ท้องเสีย ท้องร่วง ผู้ใหญ่ กินครั้งละ 1-2 ช้อนชา เจือน้ำพอควร แต่ในคนชราและเด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ ห้ามใช้ยานี้

1.8 ยาแก้ท้องเสียคาโอลิน เป็นยาน้ำ ใช้แก้อาการท้องเสีย ท้องร่วง ผู้ใหญ่กินครั้งละ 2 ช้อนชา วันละ 4-6 ครั้ง ถ้าเป็นเด็กลดลงตามส่วน ก่อนใช้ยาต้องเขย่าขวดก่อนทุกครั้ง

1.9 คาร์มิเนทีฟ ใช้แก้อาการจุกเสียด ขับลม แน่นท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 ช้อนโต๊ะ วันละ 3-4 ครั้ง

1.10 ผงน้ำตาลเกลือแร่ (ORS : Oral Rehydration Salts)

ส่วนประกอบของ ORS 1 ซอง 20.925 กรัมมี

กลูโคส (Glucose)	15,000 กรัม
โซเดียม คลอไรด์ (Sodium Chloride)	2,625 กรัม

โซเดียม ซิเตรด ไดไฮเดรต (Sodium Citrate Dihydrate) 2,175 กรัม

โปตัสเซียม คลอไรด์ (Potassium Chloride) 1,125 กรัม

ใช้รักษาผู้ที่มีอาการท้องร่วง โดยเทผงน้ำตาลเกลือแร่ทั้งซองใส่ลงในน้ำสะอาด เช่น น้ำต้มสุกที่เย็นแล้วหรือน้ำฝน ประมาณ 750 มิลลิเมตร (1 ขวดน้ำปลากลม) ดื่มทดแทนน้ำในร่างกายเมื่อเริ่มมีอาการท้องร่วง อ่อนเพลีย ถ้าถ่ายบ่อยขึ้นให้ดื่มบ่อยครั้งขึ้น ถ้าอาเจียนด้วยให้ดื่มทีละน้อย สำหรับเด็กอายุ 5 ปี ให้ดื่มให้หมดขวดภายใน 1 วัน ถ้าปากแห้งให้ดื่มนมแม่สลับด้วย เด็กอายุ 6 ปี ดื่มให้หมดขวดภายใน 6 – 8 ชั่วโมง และละลายน้ำดื่มต่อไปเรื่อยๆ จนกว่าอาการจะดีขึ้น เด็กอายุ 7 ปีขึ้นไปให้ดื่มวันละ 1 ขวดถึงขวดครึ่ง และผู้ใหญ่ให้ดื่มแทนน้ำวันละ 2 – 3 ขวด

สำหรับเด็ก ให้รินน้ำยาใส่แก้วแล้วใช้ช้อนตักป้อนบ่อยๆ ส่วนผู้ใหญ่ให้จิบทีละน้อย อย่าให้ทีละมากๆ หรือ น้อยเกินไปจะไม่ได้ผลในการรักษา คนไข้ที่เป็นโรคไตหรือโรคหัวใจควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้

ข้อควรระวัง

- ผู้ที่เป็นโรคไตหรือโรคหัวใจ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้
- ถ้าผู้ป่วยยังมีอาการอาเจียนมาก เหงื่อออกมาก ความรู้สึกเปลี่ยนแปลงไป ควรนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยด่วน
- อย่าละลายผงเกลือแร่ในน้ำร้อน
- เมื่อละลายน้ำแล้วเกิน 24 ชั่วโมง ยาจะบูดไม่ควรใช้

2. ยาถ่าย ยาระบาย

คำเตือน : ห้ามใช้ยาถ่ายไม่ว่าชนิดใด ถ้ามีอาการปวดท้องอย่างรุนแรงหรือมีอาการคลื่นไส้อาเจียน

2.1 ยาระบายพารัฟฟิน เป็นยาน้ำ ใช้แก้อาการท้องผูกและระบายท้อง ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 ช้อนโต๊ะ ก่อนนอนหรือตื่นนอนตอนเช้า ถ้าเป็นเด็กลดลงตามส่วน ก่อนใช้ต้องเขย่าขวดก่อน

2.2 ยาระบายมะขามแขก เป็นยาเม็ด ใช้แก้อาการท้องผูก ผู้ใหญ่ กินครั้งละ 3-4 เม็ด ก่อนนอนหรือตื่นนอนตอนเช้า เด็กอายุ 6-12 ปี กิน 1-2 เม็ดก่อนนอนหรือตื่นนอนตอนเช้า

2.3 ดีเกลือ มีลักษณะเป็นผง ใช้ถ่ายท้องและแก้อาการท้องผูก ผู้ใหญ่กินครั้งละ ½ - 1 ห่อ ละลายด้วยน้ำร้อนหรือดื่มน้ำสุกที่อุ่นมาก ๆ ถ้าเป็นเด็กให้ใช้ตามคำแนะนำของแพทย์

3. ยาถ่ายพยาธิ

ยาถ่ายพยาธิพิเพอราซิน เป็นยาน้ำ ใช้ถ่ายพยาธิไส้เดือนและพยาธิเส้นด้าย ถ้าเป็นการถ่ายพยาธิไส้เดือนในผู้ใหญ่หรือเด็กที่มีน้ำหนักตัว 20 กิโลกรัม ขึ้นไป ให้กิน 2 ช้อนโต๊ะ ในเด็กที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 20 กิโลกรัม กิน 5 ช้อนชา การใช้ยา ให้กินก่อนอาหารเย็นครั้งเดียว ส่วนการถ่ายพยาธิเส้นด้าย ให้กินติดต่อเป็นเวลา 7 วัน

โดยในเด็กอายุ 9 เดือน – 2 ขวบ ครั้งละครึ่งช้อนชา เวลาเช้าและเย็น

เด็กอายุ 2-4 ขวบ ครั้งละครึ่งช้อนชา เวลา เช้า กลางวันและเย็น

เด็กอายุ 6-12 ขวบ และผู้ใหญ่ครั้งละ 2 ช้อนชา เวลาเช้าและเย็น

ในกรณีที่ใช้ยาแล้วท้องผูก ควรกินยาถ่าย ซึ่งเข้าดีเกลือก่อนอาหารเช้าวันรุ่งขึ้น

4. ยาสำหรับโรคตาและหู

4.1 ยาหยอดตาซัลฟาเซตาไมด์ หากมีอาการตาแดง ตาอักเสบหรือตาเจ็บไม่ควรใช้มือขยี้ที่ตา เป็นอันขาดเพราะจะทำให้เป็นมากขึ้นอีก ควรพักผ่อนและหยอดตาด้วยยาหยอดตาซัลฟาเซตาไมด์ ครั้งละ 1-2 หยด วันละ 3-4 ครั้ง ยานี้ไม่ควรให้ถูกแสงแดด ห้ามใช้เมื่อยาเปลี่ยนสี ขุ่นหรือมีตะกอน หากใช้ยาแล้วอาการไม่ดีขึ้น ต้องรีบปรึกษาแพทย์โดยเร็ว

4.2 ขี้ผึ้งป้ายตา เป็นยาประเภทเตตร้าซัยคลิน ใช้รักษาโรคริดสีดวงตา ตาแดง ตาอักเสบอื่นๆ โดยป้ายตา วันละ 2-3 ครั้ง

5. ยาสำหรับโรคผิวหนัง

5.1 ยารักษากลากเกลื้อน กลากหรือเกลื้อนเป็นโรคผิวหนังชนิดหนึ่ง อาการที่เกิดขึ้นคือเป็นราสีขาว ๆ ที่ผิวหนังและคัน วิธีการรักษา คือ การทำความสะอาดผิวหนังและทาด้วยยารักษากลากเกลื้อนวิทฟิลด์ ใช้ทาบริเวณที่เป็นกลากเกลื้อนวันละ 2-3 ครั้ง ถ้าทาแล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรไปพบแพทย์

5.2 ยาทาแก้ผดผื่นคันคาลาไมน์โลชั่น (ยาน้ำสีชมพู) เมื่อมีอาการผดผื่นคันขึ้นที่ผิวหนัง ควรปฏิบัติง่าย ๆ คือ การทำความสะอาดร่างกาย แล้วทาด้วยยาทาแก้ผดผื่นคัน คาลาไมน์โลชั่นจะช่วยบรรเทาอาการได้

5.3 ขี้ผึ้งกำมะถัน ใช้รักษาโรคหิด ผิวหนัง ผื่นคัน โดยทาบริเวณที่เป็น วันละ 2-3 ครั้ง

5.4 ขี้ผึ้งรักษาโรคผิวหนังเรื้อรัง รักษาโรคผิวหนังเรื้อรังบางชนิด เช่น เรื้อนกวาง ผื่นคัน โดยทาบริเวณที่เป็น วันละ 2-3 ครั้ง

5.5 ยารักษาหิด เหา ใช้รักษาหิด กำจัดเหาและโลน

วิธีใช้ ถ้าเป็นหิด ควรอาบน้ำให้สะอาด ใช้ผ้าหรือแปรงอ่อนๆ ถูตรงบริเวณที่มีผื่นคัน แล้วทายานี้ให้ทั่ว ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง แล้วจึงอาบน้ำ วันรุ่งขึ้นทำใหม่ซ้ำอีกครั้ง

ถ้าเป็นเหาและโลน ใส่ยานี้ให้ทั่วหัว หรือบริเวณที่มีโลน ทิ้งไว้ 1 วันถ้าเป็นมากใช้ยา 2 ครั้งต่อวัน วันต่อมาจึงสระให้สะอาดเมื่อครบ 7 วัน ให้ตรวจดูอีกครั้งหนึ่ง ถ้าไม่หายให้ทำซ้ำอีกตามวิธีเดิม

5.6 ครีมเพร็ดนิโซโลน ใช้รักษาโรคผิวหนังเรื้อรังบางชนิด แผลหรือ ผื่นคัน โดย ทาบริเวณที่เป็น วันละ 2-3 ครั้ง

6. ยาสำหรับสูดดมแก้ลมวิงเวียน

เหล้าแอมโมเนียหอม ใช้ดมแก้อาการวิงเวียน หน้ามืด หรือทาผิวหนังแก้พิษแมลงกัดต่อยหรือถูกพืชมีพิษ

7. ยาแก้ไข้ แก้ปวด

7.1 ยาเม็ดแอสไพริน เป็นยาบรรเทาอาการปวดลดไข้ ที่ใช้ได้ผลดี ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด หลังอาหารทันทีและดื่มน้ำตามมากๆ เด็กลดลงตามส่วน

คำเตือน เด็กอายุต่ำกว่า 2 ขวบ ห้ามกินแอสไพรินของผู้ใหญ่ ให้ใช้ของเด็กเท่านั้น ซึ่งมีขนาดเม็ดละ 60 มิลลิกรัม สำหรับผู้ที่มีอาการปวดท้อง หรือมีแผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้ ไม่ควรใช้แอสไพรินให้ใช้พาราเซตามอลแทน

เด็กอายุต่ำกว่า 3 ขวบ การใช้ยาแอสไพรินควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ และยานี้ห้ามใช้ในเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ขวบ

7.2 ยาเม็ดพาราเซตามอล เป็นยาแก้ปวดลดไข้ ที่ใช้ได้ผลดีและปลอดภัย ราคาไม่แพง ผู้ใหญ่ ครั้งละ 1-2 เม็ด ทุก 4-6 ชั่วโมง เด็กใช้ลดลงตามส่วน

พึงระลึกไว้เสมอว่า เมื่อกินยาบรรเทาปวดลดไข้แล้ว อาการปวดหรือมีไข้ไม่หายให้รีบไปพบแพทย์จะปลอดภัยที่สุด

8. ยาแก้ไอ แก้เจ็บคอ

8.1 ยาแก้ไอน้ำดำ เมื่อมีอาการไอควรดื่มน้ำมาก ๆ เพื่อลดอาการระคายเคืองลำคอ ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการไอ ถ้าเป็นไอแห้ง ๆ ไม่มีเสมหะ อาจใช้ยาแก้ไอน้ำดำ จะทำให้ชุ่มคอและเขย่าขวดก่อนใช้ยาทุกครั้ง ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 ช้อนกาแฟ วันละ 3-4 ครั้ง หรือจิบบ่อยๆ ถ้าเป็นการไอมีเสมหะหรือเสลดเหนียวติดที่คอ ควรดื่มน้ำมากๆ จะช่วยให้อาการไอลดลงได้และอาจเลือกใช้ยาสามัญประจำบ้าน เป็นยาขับเสมหะหรือคอมเปาด์ แอมโมเนีย คาร์บอเนตไซรับ ช่วยแก้ไอ ขับเสมหะก็ได้และควรเขย่าขวดก่อนใช้ยาทุกครั้ง

8.2 ยาแก้ไอ ขับเสมหะสำหรับเด็ก ใช้แก้ไอ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ กินครั้งละ 1 ช้อนชา วันละ 3-4 ครั้ง

9. ยาสำหรับใส่แผล

9.1 ยารักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ใช้รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก โดย ใช้สำลีชุบยาปิดให้ทั่วบริเวณที่เป็น วันละ 1-2 ครั้ง

9.2 ยาใส่แผลสดไทเมอโรซอล ใช้รักษาแผลสด ล้างแผล โดยใช้สำลีสะอาดชุบยา ทาหรือแตะที่แผลหรือบริเวณที่อักเสบหลังจากทำความสะอาดแผลเรียบร้อยแล้ว

9.3 ด่างทับทิม ใช้ล้างแผล แช่แผลติดเชื้อบางอย่าง เช่น แผลฝีเย็บแล้วติดเชื้อเป็นหนอง ทำความสะอาดแผล หรือใช้ล้างผักสดก่อนกินก็ได้

วิธีใช้ ละลายน้ำให้เป็นสีม่วงอ่อนๆ แล้วใช้ล้างแผล ชะแผล ในกรณีที่ใช้แช่แผลติดเชื้อให้ละลายลงในน้ำอุ่นจนกลายเป็นสีชมพูหรือสีม่วงอ่อนๆ เท่านั้น และแช่ประมาณ 15-30 นาที วันละ 1 ครั้ง

9.4 แอลกอฮอล์เช็ดรอบแผล มักเรียกจนทำให้เข้าใจผิดว่า แอลกอฮอล์ล้างแผล จึงมีคนจำนวนไม่น้อยที่นำไปล้างแผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งแผลสดใหม่ ซึ่งถึงแม้จะฆ่า เชื้อโรคได้แต่ก็ทำให้มีการทำลายเนื้อเยื่อมากเช่นกัน ทำให้แผลหายยากขึ้น ดังนั้นควรใช้เมื่อล้างแผลด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำเกลือล้างแผลและเช็ดแผลแห้งแล้ว จึงใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์หมาดๆ เช็ดรอบแผลเพื่อทำลายเชื้อโรคบริเวณรอบแผลเท่านั้น ที่สำคัญคือ ต้องพยายามรักษาความเข้มข้นให้คงที่เสมอ โดยไม่เปิดฝาภาชนะที่ใส่ทิ้งไว้ เพราะถ้าเปิดทิ้งไว้จะทำให้ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ลดลง ความสามารถในการฆ่าเชื้อโรคก็ลดลงด้วยเช่นเดียวกัน

10. ยาแก้แพ้

10.1 คลอเฟนิรามีน ใช้ช่วยลดน้ำมูก และแก้อาการแพ้ต่างๆ เช่น ลมพิษ คัน แพ้ยา แพ้แมลง และเป็นต้น ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด เมื่อมีอาการ เด็กใช้ลดลงตามส่วน

คำเตือน ยาชนิดนี้มีผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ ทำให้ง่วงนอนได้ ดังนั้นหลังกินแล้วไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ หรือทำงานกับเครื่องจักรกล

10.2 ไดเมนฮัยดริเนต ใช้แก้เมารถ เมาเรือ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด เมื่อมีอาการ เด็กใช้ลดลงตามส่วน

คำเตือน ยาชนิดนี้มีผลข้างเคียงที่สำคัญ คือ ทำให้ง่วงนอนได้ ดังนั้นหลังกินแล้ว ไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ หรือทำงานกับเครื่องจักรกล

11. ยาวิตามินและยาบำรุงร่างกาย

11.1 วิตามิน บี 1 ใช้ป้องกันและรักษาโรคเหน็บชา เส้นประสาทอักเสบ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

11.2 วิตามิน บี 6 ใช้รักษาโรคปากนกระจอก (มุมปากอักเสบ) และอาจใช้แก้อาการแพ้ท้องได้ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

11.3 วิตามินบีรวม ใช้ป้องกันและรักษาอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ลิ้นอักเสบ ริมฝีปากอักเสบ เหน็บชา เส้นประสาทอักเสบ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

11.4 วิตามินรวม ใช้บำรุงร่างกาย ป้องกันและรักษาอาการของโรคขาดวิตามิน เช่น กินอาหารได้น้อย อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ลิ้นอักเสบ ริมฝีปากอักเสบ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

11.5 วิตามิน**ซี** ใช้ป้องกันและรักษาอาการโรคขาดวิตามินซี ซึ่งปัจจุบัน ไม่ค่อยพบแล้ว ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

11.6 ยาบำรุงเลือด ใช้รักษาโรคเลือดจางเนื่องจากการขาดธาตุเหล็ก ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหาร เด็กลดลงตามส่วน

คำเตือน เวลากินยานี้ อุจจาระจะเป็นสีดำ

12. ยารักษาการอักเสบจากการติดเชื้อ

ยาในกลุ่มนี้จะต้องกินตามขนาดที่บอกไว้จนกว่าอาการจะหายเรียบร้อย อย่างน้อย 3-4 วัน จึงจะหยุดยาได้ การกินเพียง 2-3 เม็ด จะไม่ได้ประโยชน์และทำให้เชื้อดื้อยา

12.1 เพ็นนิซิลลินวี ใช้ทำลายเชื้อโรค แก้อักเสบ หนองหรือฝี ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 4 ครั้งก่อนอาหารและ ก่อนนอน เด็กกินครั้งละ ครึ่งเม็ด ถึง 1 เม็ดใหญ่

คำเตือน ผู้ที่แพ้ยานี้อาจรุนแรงถึงตายได้

12.2 อะมอกซิซิลลิน มีฤทธิ์ทำลายเชื้อโรค แก้การอักเสบ เจ็บคอ หรือการ ติดเชื้อของทางเดินหายใจอื่นๆ ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1 แคปซูล (500 มิลลิกรัม) วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน สำหรับเด็กโตอาจใช้แคปซูลขนาดเล็ก (250 มิลลิกรัม) วันละ 4 ครั้งก่อนอาหารและก่อนนอน สำหรับเด็กเล็กให้ใช้ชนิดผงละลายน้ำต้มสุกที่เย็นแล้ว แต่จะสามารถใช้ได้ภายในเวลาไม่เกิน 7 วัน

คำเตือน ผู้ที่แพ้ยานี้อาจรุนแรงถึงตายได้

12.3 เตตร้าซัยคลิน ใช้ทำลายแก้เชื้อโรคหรือการติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อของผิวหนัง ก่อนใช้ควรแกะแคปซูลออกดูว่า ผงยาสีอะไร ถ้าผงยาเป็นสีเหลืองอ่อนจึงจะใช้ได้ ถ้าเป็นสีน้ำตาลห้ามกิน เพราะกินแล้วอาจเป็นอันตราย ผู้ใหญ่กินครั้งละ 1 แคปซูล (500 มิลลิกรัม) วันละ 4 ครั้งก่อนอาหารและก่อนนอน

คำเตือน ไม่ควรใช้ในเด็กเล็กและหญิงตั้งครรภ์ ต้องถอดแคปซูลออกดูทุกครั้ง ถ้าเป็นสีน้ำตาลห้ามใช้ ถ้าเป็นสีเหลืองจึงใช้ได้

ยาสมุนไพร

ในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 ได้ให้ความหมายของยาสมุนไพร ว่า หมายถึง ยาที่ได้จากพฤกษาชาติ สัตว์ หรือแร่ธาตุ ซึ่งมิได้ผสมปรุงหรือแปรสภาพ เช่น พืช ก็ยังเป็นส่วนของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และอื่นๆ ซึ่งมิได้ผ่านขั้นตอนการแปรรูปใดๆ แต่อาจถูกหั่น บดเป็นผงหรืออัดเป็นแท่งเพื่อการซื้อขายได้ และใช้เพื่อบรรเทาหรือรักษาอาการเจ็บป่วย

การใช้ยาสมุนไพร

อาการของโรคที่สามารถใช้ยาสมุนไพรเดี่ยวรักษาอาการได้ด้วยตนเองได้แก่ ท้องผูก ท้องเดิน บิด (ปวดเบ่ง มีมูก อาจมีเลือดด้วย) ไอและมีเสมหะ . ขัดเบา (ปัสสาวะขัด ๆ คล่อง ๆ) ปวดฟัน เบื่ออาหาร . เคล็ด ขัด ยอก . ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก . ชันนะตุ เจ็บคอ ไล่ยุงและแมลง ท้องอืดเฟ้อ แน่นจุกเสียด พยาธิ ในลำไส้ คลื่นไส้อาเจียน (

ไม่พุ่งหรือมีเลือดออกมาด้วย) ไข้ กลาก เกลื้อน นอนไม่หลับ ฝี แผลพุพอง ผื่นคัน แพ้ อักเสบ แมลงสัตว์กัดต่อย เหา โรคกระเพาะอาหาร แผลถลอก ฟกช้ำ และผื่นคัน (http://www.thaiherbclub.com/showclassified.asp?chap_id=47)

อาการของโรคที่ไม่ควรใช้ยารักษาตนเอง เนื่องจาก บางอาการอาจเป็นอาการของภาวะที่เป็นอันตราย ต้องการการตรวจ วินิจฉัยโดยแพทย์ผู้ชำนาญการและมีการรักษาที่เฉพาะและเร่งด่วน ไม่ควรใช้ยาสมุนไพรด้วยตนเองหรือซื้อยามากินเอง ควรไปหาพบแพทย์ (http://www.thaiherbclub.com/showclassified.asp?chap_id=47) อาการเหล่านี้ได้แก่

1) ไข้สูง (ตัวร้อนมาก) ตาแดง ปวดเมื่อย ซึม บางทีเพ้อ จับไข้วันเว้นวันหรือสองวัน

2) ไข้สูง ตัวเหลือง ตาเหลือง (ดีซ่าน) อ่อนเพลีย อาจมีเจ็บแถว ๆ ชายโครงขวา

3) ปวดท้องรอบสะดือหรือต่ำกว่าจากสะดือลงมาทางขวา กดปล่อยเจ็บ ท้องแข็งอาจมีไข้ อาจมีท้องผูก อาจมีคลื่นไส้อาเจียน

4) เจ็บแปลบ ๆ ในท้อง ปวดท้องรุนแรง อาจมีตัวร้อนคลื่นไส้อาเจียน บางทีเคยปวดท้องบ่อย ๆ แต่เพื่อมาปวดแรงตอนนี้

5) อาเจียนหรือไอ มีเลือดออกมาด้วย ควรนำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน

6) ท้องเดินอย่างแรง ถ่ายเป็นน้ำ บางทีเหมือนน้ำซาวข้าว บางทีพุ่งออกมา ถ่ายติดติดกัน อ่อนเพลียมาก ตาลึก ผิวแห้งถ้าเป็นเด็กไม่ควรให้ถ่ายเกิน 3 ครั้ง ถ้าผู้ใหญ่ไม้ควรถ่ายเกิน 5 ครั้ง ต้องรีบส่งโรงพยาบาลโดยด่วน ถ้าอยู่ไกลโรงพยาบาล ให้ไปแจ้งที่อนามัยหรือ อสม. หาน้ำเกลือแห้งมาละลายน้ำให้กินถ้าหากไม่ได้ให้เอาเกลือที่ใช้ในครัวละลาย น้ำ ถ้ามีน้ำตาลผสมลงไปนิดหน่อยให้กิน ในระหว่างพาส่งโรงพยาบาล

7) ถ่ายอุจจาระเป็นมูกเลือดบางที่เกือบไม่มีเนื้ออุจจาระเลย ถ่ายบ่อยมาก อาจถึง 10 ครั้งใน 1 ชั่วโมง เพลียมาก

8) ในเด็กอายุ 12 ปีลงมา ไข้ตัวร้อนมาก ไอมาก หายใจเสียงผิดปกติ หน้าเขียว หรือไม่ไอ แต่ซึมไข้ลอย

9) มีเลือดสด ๆ ออกมาทางใดก็ตาม อาจเป็นทางช่องคลอด ทวารหนัก ทวารเบา เป็นต้น

10) โรคร้ายแรงอื่นๆ เช่น โรคเรื้อรัง โรคที่ดูอาการไม่ค่อยออกเป็นอะไรกันแน่ งูพิษกัด สุนัขบ้ากัด บาดทะยัก (อาการ ตื่นเต้น ง่าย คอแข็ง ขากรรไกรแข็ง หนาวสะท้าน มีไข้เล็กน้อย ปวดหัว) กระดูกหัก มะเร็ง วัณโรค กามโรค ความดันเลือดสูง ปอดบวม โรคตา ฯลฯ อาการของโรคเหล่านี้ ไม่ควรใช้ยาด้วยตนเอง

การเตรียมยาจากสมุนไพร

การนำยาสมุนไพรมาใช้ จะต้องผ่านขั้นตอนต่างๆ มีหลายวิธี เช่น

1. ยาชง เป็นการนำเอาสมุนไพรมาสับให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ หรือบดหยาบ นำไปแช่ในน้ำเย็นหรือน้ำร้อนชั่วระยะ เวลาหนึ่ง เมื่อชงแล้วจะเก็บไว้ไม่ได้นาน ควรเตรียมแล้วใช้ทันที ไม่ควรทิ้งไว้ค้างคืน

2. ยาต้ม เป็นการนสมุนไพรมาต้มในน้ำ เพื่อสกัดเอาสารจากยาสมุนไพร ใช้ได้เฉพาะ ตัวยาสำคัญละลายได้ดีในน้ำและทนต่อความร้อน สารสกัดจากวิธีนี้ มักจะได้น้ำตาล และโปรตีน ปนออกมาด้วย

3. ยาตุ๋น เป็นการนำสมุนไพรมาสกัดเอาตัวยาออกมาโดยใช้น้ำ หรือ สุรา ต้องใช้ เวลานาน ภายในอุณหภูมิประมาณ 40 - 60 องศาเซลเซียส เป็นการป้องกันไม่ให้สรรพคุณยาเสียหายเนื่องจากความร้อนมากเกินไป

4. ยาหมัก หรือ ยาดอง เป็นการนำเอาสมุนไพรมาบดหยาบ แล้วนำไปแช่หมักในตัวทำละลาย อาจเป็นน้ำหรือแอลกอฮอล์ หรือสารละลายอย่างอื่น ๆ ที่เหมาะสม ในระยะเวลาที่กำหนด เช่น 3 - 30 วัน แล้วจึงกรอง เอาน้ำยาที่ได้มาใช้ต่อไป

5. การแช่สกัดต่อเนื่อง เป็นการสกัดตัวยา โดยปล่อยให้สารละลายไหลผ่านสมุนไพร เพื่อให้ละลายเอาตัวยาออกมา หลังจากนั้นจึงนำสารที่สกัดที่ได้มาผ่านกรรมวิธีขั้นต่อไป มี 3 วิธี คือ

5.1 ทำให้เป็นสารสกัดบริสุทธิ์ โดยกรรมวิธีต่าง ๆ

5.2 ทำให้เป็นสารกึ่งสังเคราะห์ โดยนำสารสกัดบริสุทธิ์จากข้อ 1 มาดัดแปลงโครงสร้างทางเคมีเพื่อให้ได้สารใหม่ที่มีคุณสมบัติในการรักษาตามต้องการ

5.3 ทำเป็นสารสกัดอย่างหยาบ โดยนำสารสกัดที่ได้จากขั้นตอนแรก มาเตรียม เป็นรูปยาเพื่อนำไปใช้หรือผสมกับยาเตรียมอื่น เมื่อได้ยาที่ต้องการแล้วจึงนำไปเตรียมยาในรูปต่างๆ เพื่อให้สะดวกเหมาะสมต่อการใช้ยา ดังนี้

การเก็บยาสมุนไพรให้ได้สรรพคุณที่ดี ควรเก็บด้วยวิธีการ ต่อไปนี้

1. พืชที่ให้น้ำมันหอยระเหย ควรเก็บในขณะดอกกำลังบาน
2. เก็บรากหรือหัว เก็บตอนที่พืชหยุดการปรุงอาหาร หรือเริ่มมีดอก
3. เก็บเปลือก เก็บก่อนพืชเริ่มผลิใบใหม่
4. เก็บใบ เก็บก่อนพืชออกดอก ในเวลากลางวันที่มีอากาศแห้ง
5. เก็บดอก ควรเก็บเมื่อ ดอกเจริญเต็มที่ คือ ดอกตูม หรือแรกแย้ม
6. เก็บผล ควรเก็บผลที่โตเต็มที่แต่ยังไม่สุก
7. เก็บเมล็ด ควรเก็บเมื่อผลสุกงอมเต็มที่ จะมีสาระสำคัญอยู่มาก

ขนาดการให้ยา

ตัวยาสมุนไพรมีปริมาณสารสำคัญที่ใช้ในการรักษาไม่คงที่แน่นอน ดังนั้น การใช้ยาสมุนไพร จึงใช้โดยประมาณปริมาณ เพื่อให้การให้ยาครั้งมีปริมาณสารสำคัญหรือสรรพคุณยาเพียงพอที่จะบำบัดรักษา และไม่เกินความต้องการอันอาจก่อให้เกิดพิษภัยได้

อย่างไรก็ตาม การใช้ยาสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง สามารถกระทำได้ เฉพาะในการใช้ตัวยาสมุนไพรที่ไม่มีผลข้างเคียง ไม่มีพิษ หรือที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป เช่น สมุนไพรใช้ในงานสาธารณะสุขมูลฐาน วิธีใช้ในสภาวะปกติมีดังนี้

1. ยาชง ใช้ตัวยาสมุนไพรแห้ง หนักประมาณ 2 - 5 กรัม แช่ในน้ำร้อน ค่อนแก้วดื่มเฉพาะน้ำ ครั้งเดียว

2. ยาต้ม รินเอาน้ำยารับประทาน ครั้งละ ครึ่ง ถึง 1 ถ้วยกาแฟ เด็กลดลงตามส่วน

3. ยาเม็ด ครั้งละ 1-2 กรัม หรือ เม็ดขนาดเท่าลูกมะแว้ง 3-5 เม็ด ยกเว้นที่มีฤทธิ์แรง หรือยาถ่าย ควรใช้ตาม หมอสั่ง หรือตามธาตุหนักเบา (คือ ถ้ากินยาแล้วถ่ายมาก คราวต่อไปให้ลดปริมาณยาลง ถ้าถ่ายน้อยก็ให้เพิ่มปริมาณยาขึ้นตามส่วน)

4. ยาดอง รับประทานครั้งละ 2-3 ช้อนโต๊ะ

5. ยาผง รับประทานครั้งละ 2- 3 ช้อนโต๊ะ

สมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

ปัจจุบัน มีการใช้สมุนไพรในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นมากขึ้น ทั้งในโรงพยาบาลและการรักษาสุขภาพด้วยตนเองของบุคคลทั่วไป ในที่นี้จึงนำเสนอรายชื่อสมุนไพรบางชนิด พร้อมด้วยสรรพคุณและวิธีการใช้อย่างคร่าวๆ

ตารางที่ 7.1 สรรพคุณและวิธีการใช้สมุนไพรบางชนิด

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
กระเจี๊ยบ	รักษาอาการขัดเบา ขับปัสสาวะ	ใช้กลีบเลี้ยงแห้ง บดเป็นผง ครั้งละ 1 ช้อนชา ชงน้ำร้อน 1 ถ้วยกาแฟ ดื่มเฉพาะน้ำ ก่อนอาหาร เช้า - กลางเย็น - เย็น จนกว่าอาการขัดเบาจะหายไป
กระชาย	รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุก เสียด	ใช้เหง้าและราก (สดหนัก 5 -10 กรัม - แห้งหนัก 3 - 5 กรัม) ใช้ต้มเอาน้ำดื่มเมื่อมีอาการ
กระทือ	รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุก เสียด ปวดท้อง	ใช้เหง้า เท่าหัวแม่มือ 2 หัว (ประมาณ 20 กรัม) ย่างไฟพอพอสุก ตำกับน้ำปูนใส คั้นเอาน้ำดื่มเมื่อมีอาการ

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
กระเทียม	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด 2. รักษากลากเกลื้อน	ใช้กลีบสด ปลอกเปลือกเคี่ยวรับประทาน ครั้งละ 5 - 7 กลีบ (5 กรัม) หลังอาหาร หรือเมื่อมีอาการ ขูดบริเวณที่เป็นพอแดง ๆ นำกลีบกระเทียมสดมาถู หรือ ตำคั้นเอาน้ำทาวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น
กระวาน	รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด	ใช้ผลแก่แห้งบดเป็นผง ครั้งละ 1 ช้อนครึ่ง ถึง 3 ช้อนชา ชงน้ำอุ่น 1 ถ้วยกาแฟ รับประทานเมื่อมีอาการ
กล้วยน้ำว้า	รักษาอาการท้องเสีย	ใช้ผลกล้วยน้ำว้าห้ามรับประทานครั้งละ ครึ่งถึง 1 ผล หรือ ใช้ผลิตดิบทั้งเลือกแห้ง บดเป็นผง ครั้งละ 1-2 ช้อนกาแฟ ชงน้ำร้อนรับประทาน หรือปั้นเม็ด รับประทานครั้งละ 4 เม็ด วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน - เย็น และก่อนนอน ถ้ามีอาการท้องอืดใช้ร่วมกับน้ำขิงหรือน้ำต้มดอกกานพลู
กะเพรา	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ปวดท้อง 2. รักษาอาการคลื่นไส้อาเจียน	ใช้ใบและยอด (สด หนัก 25 กรัม แห้งหนัก 4 กรัม) ต้มเอาน้ำดื่ม เหมาะสำหรับเด็กท้องอืด
กานพลู	รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด	ใช้ดอกตูมแห้ง 5- 8 ดอก ต้มเอาน้ำดื่ม หรือบดเป็นผง ชงน้ำร้อนรับระทาน หรือใช้ดอกแห้ง 2-3 ดอก แช่ในกระติกน้ำร้อน ไว้ชงนมให้ทารก
แก้ว	รักษาอาการปวดฟัน	ใช้ใบสดตำพอแหลก แช่เหล้าโรง อัตราส่วน 1 กรัมต่อ เหล้าโรง 1 ช้อนชา ทิ้งไว้นาน 1-2 วัน ชุบสำลีปิดฟันที่ปวด
ขมิ้นชัน	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด อาหารไม่ย่อย 2. รักษาแผลพุพอง ฝี ผื่นคัน แพ้ อักเสบ	ใช้เหง้าแห้งบดเป็นผงปั้นเม็ดเท่าปลายนิ้วก้อย รับประทานครั้งละ 2-3 เม็ด วันละ 3-4 ครั้ง หลังอาหาร ถ้ากินขมิ้นแล้ว ท้องเสีย ให้หยุดยา ใช้เหง้า ยาว 2 นิ้ว ฝนกับน้ำต้มสุก ทาบริเวณที่เป็น วันละ 3 ครั้ง หรือใช้ผงขมิ้นโรยบริเวณที่มีอาการ

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
	แมลงสัตว์กัดต่อย	
ข่า	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด 2. รักษากลากเกลื้อน	ใช้เหง้า (สด หนัก 5 กรัม แห้ง หนัก 2 กรัม ต้มเอาน้ำดื่ม ใช้เหง้าแก่ ฝานเป็นแว่นบาง ๆ หนัก 50 กรัม แช่เหล้าขาวทิ้งไว้ 1 คืน ขูดบริเวณที่เป็นโรคพอแดง ๆ นำน้ำยาที่ได้มาทา วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น
ขิง	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด คลื่นไส้ อาเจียน เมารถเมาเรือ 2. รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้เหง้า แก่ สด เท่าหัวแม่มือ (5 กรัม) ทุบให้แตก ต้มเอาน้ำดื่ม ใช้เหง้าแก่ สด หนัก 30 -60 กรัม ฝนกับน้ำมะนาว หรือ ตำคั้นเอาน้ำแทรกเกลือเล็กน้อย กวาด คอหรือจิบบ่อย ๆ
ขี้เหล็ก	1. รักษาอาการท้องผูก 2. รักษาอาการนอนไม่หลับ เจริญอาหาร	ใช้ใบ 4-5 กำมือ ต้มเอาน้ำดื่ม ก่อนอาหาร หรือเมื่อมีอาการ ใช้ใบ (สด หนัก 50 กรัม แห้งหนัก 30 กรัม) ต้มเอาน้ำดื่มก่อนนอน หรือใช้ดอกตูม 2-3 ช่อ ต้ม รับประทาน
ขลู่	รักษาอาการขัดเบา ขับปัสสาวะ	ใช้ใบ (สด หนัก 40-50 กรัม แห้งหนัก 15-20 กรัม) ต้มครั้งละ 1 ถ้วยชา วันละ 3 ครั้งก่อนอาหาร
ข่อย	1. รักษาโรคพยาธิผิวหนัง หิด กลาก 2. รักษาเหงือกฟัน แก้รำมะนาด	ใช้เปลือก (สด หนัก 60 100 กรัม แห้งหนัก 30 กรัม) ต้มเคี่ยวเอาน้ำทาบริเวณที่เป็นโรค วันละ 3 ครั้ง และก่อนนอน ใช้เปลือก (สด หนัก 60 กรัม แห้ง หนัก 30 กรัม) ต้มเติมเกลือให้เค็มอมหรือป้วนปาก เช้า –เย็น
คูน	รักษาอาการท้องผูก ใช้กับสตรีมีครรภ์ เด็ก หรือผู้ที่ท้องผูกเรื้อรังได้ดี	ใช้เนื้อในฝักแก่ เอาเมล็ดออก ก้อนขนาดหัวแม่มือ ใส่เกลือเล็กน้อย ต้มกับน้ำพอเดือด รับประทานครั้งเดียวหมด ก่อนนอน
ดีปลี	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ปวดท้อง คลื่นไส้	ใช้ผลแก่ 10- 15 ผล หรือ เถา (สด 60 กรัม / แห้ง 30 กรัม) ต้มน้ำดื่ม ถ้าไม่มีดอกเอาเถาต้มแทนก็ได้

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
	อาเจียน 2. รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้ผลแก่แห้ง บดเป็นผง ใช้ครั้งละ 0.5-1 ช้อนชา ละลายน้ำมะนาว แทรกเกลือ กวาดคอหรือจิบบ่อย ๆ
บอระเพ็ด	1. รักษาอาการไข้ตัวร้อน 2. รักษาอาการเบื่ออาหาร	ใช้เถาสด 2 คืบ (หนัก 30-40 กรัม) ตำคั้นเอาน้ำรับประทาน หรือต้มดื่มครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน – เย็น ใช้เถาสด หนัก 30-40 กรัม ตำคั้นเอาน้ำรับประทาน หรือ ต้มดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน - เย็น
บัวบก	รักษาแผลไฟไหม้น้ำร้อนลวก	ใช้ทั้งต้นสด 1 กำมือ ล้างให้สะอาด โคลกคั้นเอาน้ำทาบริเวณที่เป็นแผล เมื่อน้ำยาแห้งทาใหม่ หรือทาวันละ 4 ครั้ง เช้า - กลางวัน - เย็น และก่อนนอน จะใช้กากพอกด้วยก็ได้
ผักบุ้งทะเล	รักษาอาการผื่นคัน แพ้ อักเสบ แมลงสัตว์กัดต่อย แก้พิษแมงกะพรุน	ใช้ใบสด 1 กำมือ โคลกคั้นเอาน้ำทาบริเวณที่เกิดอาการบ่อย ๆ
ฝรั่ง	รักษาอาการท้องเสีย ท้องเดินที่ไม่รุนแรง ไม่ใช่บิดหรืออหิวาตกโรค	ใช้ใบแก่ สด 10-15 ใบปิ้งไฟพอเหลือง ชงน้ำร้อน หรือ ต้มกับน้ำ 500 มิลลิลิตร ให้เดือดนาน 15 นาที ดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ หรือใช้ผลอ่อน 1 ลูก ฝนกับน้ำปูนใส 1 ถ้วยกาแฟ รับประทานก่อนอาหาร เช้า-กลางวัน-เย็น หรือเมื่อมีอาการ
พลู	รักษาอาการผื่นคัน ลมพิษ แพ้ อักเสบ แมลงสัตว์กัดต่อย	ใช้ใบสด 1-2 ใบ โคลกผสมเหล้าขาวหรือแอลกอฮอล์ทาบริเวณที่เกิดอาการ ห้ามใช้กับบาดแผลเปิด
เพกา	รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้เมล็ด หนัก 2-3 กรัม ต้มดื่มครั้งละ 0.5-1 ถ้วยกาแฟก่อนอาหาร เช้า-กลางวัน-เย็น หรือเมื่อมีอาการ
พริกไทย	รักษาอาการท้องอืดเฟ้อ จุกเสียดแน่น	ใช้ผลแก่แห้ง (พริกไทยดำ) บดเป็นผงป้นเม็ดหือชงกับน้ำร้อนรับประทาน ครั้งละ 0.5-1 กรัม
ไพล	รักษาอาการเคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ	ใช้เหง้าสด 1 เหง้า (ให้พอกับบริเวณที่เกิดโรค) โขลกคั้นเอาน้ำทาถูนวดบริเวณที่เกิดอาการ หรือโขลกผสมเกลือเล็กน้อยห่อผ้าทำเป็นลูกประคบที่บริเวณที่มีอาการ วันละ 2 ครั้ง เช้า -เย็น
ฟักทอง	ขับพยาธิในลำไส้เหมาะสมกับพยาธิ	ใช้เมล็ด กะเทาะเปลือกแล้วหนัก 40-60 กรัม โขลกละเอียดผสมนม 500 มิลลิลิตร. เติม น้ำตาลพอหวาน แบ่ง รับประทาน 3 ครั้ง ห่างกัน

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
	ตัวตืด	ครั้งละ 2 ชั่วโมง หลังจากให้ยา 2 ชั่วโมง ให้กินน้ำมันละหุ่งเพื่อระบายท้อง
ฟ้าทะลายโจร	รักษาอาการท้องเสีย เจ็บคอ	1. ใช้ใบสด 1-3 กำมือ ต้มดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน - เย็น 2. ใช้ใบแห้ง บดเป็นผง ปั้นเม็ดเท่าปลายนิ้วก้อย รับประทานครั้งละ 3-6 เม็ด ก่อนอาหาร เช้า เย็น - และก่อนนอน 3. ใช้ใบแห้ง ขยำให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ดองเหล้า ไว้ 7 วัน กรองเอาน้ำยาเก็บไว้รับรับประทาน ครั้งละ 1-2 ช้อนโต๊ะ ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน -เย็น
มะเกลือ	1. รักษาอาการท้องผูก	ใช้มะขามเปียก (เนื้อมะขามเปรี้ยว) 10 - 20 ฝัก (70-150 กรัม) จิ้มเกลือรับประทาน แล้วดื่มน้ำตาลตามมาก ๆ หรือ ผสมน้ำคั้นเอาน้ำมะขามเปียกใส่เกลือเล็กน้อย รับประทาน
	2. ขับพยาธิไส้เดือน	ใช้เมล็ดแก่ คั่วแล้วแช่น้ำเกลือจนนุ่ม เอาเนื้อในเมล็ดเคี้ยว รับประทาน ครั้งละ 20-30 เม็ด ก่อนนอน
	3. รักษาอาการไอขับเสมหะ	ใช้มะขามเปียก 1-2 ฝัก จิ้มเกลือรับประทานเมื่อมีอาการ
มะขามแขก	รักษาอาการท้องผูกเป็นยาถ่าย (สตรีมีครรภ์หรือมีรอบเดือนห้ามรับประทาน)	ใช้ใบแห้ง 1-2 กำมือ (5-10 กรัม) ต้มเอาน้ำดื่ม ก่อนนอน หรือ ใช้ฝักแห้ง 4-5 ฝัก ต้มน้ำดื่มก่อนนอน หรือ ใช้ใบ หรือ ฝักแห้ง บดเป็นผง ครั้งละ 1-2 ช้อนกาแฟ ชงน้ำร้อน 1 ถ้วย รับประทานถ้าไซร้ท้องให้เติมกระวาน หรือการพลู เล็กน้อย
มะขามป้อม	รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้เนื้อผลแก่สด ครั้งละ 2-3 ลูก ตำพอแหลก แทรกเกลือ อมหรือเคี้ยวรับประทาน วันละ 3-4 ครั้ง
มะคำดีควาย	รักษาชุนคุ	ใช้ผลแห้ง 5 ลูก ต้มเอาน้ำทาศีรษะบริเวณที่เป็น เช้า - เย็น ระวังอย่าให้เข้าตาจะทำให้ตาอักเสบได้
มะนาว	1. รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด	ใช้เปลือกผลสด ครึ่งลูก ชงน้ำร้อน 1 ถ้วยช้อนกาแฟ ดื่มเมื่อมีอาการ
	2. รักษาอาการไอ	ใช้น้ำมะนาว 1-2 ลูก ใส่เกลือเล็กน้อย จิบบ่อย ๆ หรือ ใช้น้ำมะนาว 1 ส่วนผสมน้ำ 1 ส่วน เติมเกลือและน้ำตาล ดื่มบ่อย ๆ

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
	ขับเสมหะ	
มะพร้าว	รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก	ใช้น้ำมันมะพร้าว 1 ส่วน เติมน้ำปูนใส 1 ส่วน คนให้เข้ากัน จะได้น้ำยาเป็นสีขาวข้น ๆ ใช้ทาแผล วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น
มะระขี้นก	รักษาอาการเบื่ออาหาร	ใช้ผลอ่อน ต้มจิ้มน้ำพริกรับประทานอาหาร หรือ หั่นตากแห้ง บดเป็นผง ปั้นเม็ด รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ก่อนอาหาร
มะแว้งเครือ	รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้ผลแก่ สด 5-10 ลูก โขลกพอแหลก คั้นเอาน้ำเติมเกลือ เล็กน้อย จิบบ่อย ๆ หรือ ใช้ผลสด เคี้ยวค่อย ๆ กลืนทั้งน้ำและเนื้อครั้ง 1-2 ลูก ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน-เย็น และก่อนนอน
มะแว้งต้น	รักษาอาการไอ ขับเสมหะ	ใช้ผลแก่ สด 5-10 ลูก โขลกพอแหลก คั้นเอาน้ำเติมเกลือเล็กน้อย จิบบ่อย ๆ หรือ ใช้ผลสด เคี้ยวค่อย ๆ กลืนทั้งน้ำและเนื้อ ครั้งละ 1-2 ลูก ก่อนอาหาร เช้า -กลางวัน -เย็น และก่อนนอน
มะหาด	ขับพยาธิตัวตืด และพยาธิไส้เดือน	ใช้ใบบวกหาด 1-2 ช้อนชา ละลายน้ำสุกไม่ร้อน 1 ถ้วยกาแฟ รับประทานก่อนนอน (ถ้าใช้น้ำร้อนจะทำให้คลื่นไส้อาเจียน)
มังคุด	รักษาอาการท้องเสีย บิด ปวดเบ่ง มีมูกเลือด	ใช้เปลือกผลแห้ง ครึ่งลูก ย่างไฟให้เกรียม ฝนกับน้ำปูนใส 1 ถ้วยกาแฟ หรือ บดเป็นผง ใช้ครั้งละ 1-2 ช้อนชา ละลายน้ำข้าว เช็ด หรือ น้ำสุก หรือ ต้มเอาน้ำ รับประทานทุก 2 ชั่วโมง
แมงลัก	รักษาอาการท้องผูก	ใช้เมล็ดแก่ 1-2 ช้อนชา ล้างให้สะอาด แช่น้ำอุ่น 1 แก้ว จนพองตัวเต็มที่ รับประทานก่อนนอน
ยอ	รักษาอาการคลื่นไส้อาเจียน	ใช้ผลดิบหรือห่ามสด ผ่านเป็นชิ้นบาง ๆ ย่างไฟให้เหลือง ครั้งละ 15-30 กรัม ต้มเอาน้ำจิบบ่อย ๆ จะได้ผลดีกว่าดื่มครั้งเดียว
ย่านาง	รักษาอาการไข้	ใช้รากแห้ง หนัก 15-30 กรัม ต้มกับน้ำ 750 มิลลิลิตร. ให้เดือนนาน 15-20 นาที ดื่มครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า-กลางวัน-เย็น
เล็บมือนาง	ถ่ายพยาธิไส้เดือน	ใช้เมล็ด เด็กใช้ 2-3 เมล็ด ผู้ใหญ่ใช้ 5-7 เมล็ด ทุบพอแตก ต้มดื่มครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนนอน หรือหลังตื่นนอนเช้า หรือสับผสมไข่เจียวรับระทาน
ว่านมหากาฬ	รักษาฝี แผลพุพอง	ใช้ใบสด ตำพอก หรือผสมกับน้ำปูนใสทา วันละ 3-4 ครั้ง
ว่านหางจระเข้	รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก แผลจากแดดเผา	ใช้วุ้นจากใบ โดยนำใบมาปอกเปลือกให้เกลี้ยง ล้างให้สะอาด ขูดหรือแล่เอาวุ้นมาทาปิดที่แผล วันแรก ให้เปลี่ยนวุ้นใหม่เมื่อแห้ง วันต่อไปเปลี่ยนวุ้นใหม่หรือทา เช้า-ลางวัน-เย็น และก่อนนอน
สะเดา	ช่วยให้เจริญอาหาร	ใช้ยอดหรือดอกสด ลวกหรือต้ม ทำเป็นอาหารรับประทาน

ชื่อสมุนไพร	สรรพคุณ	วิธีการใช้
สับปะรด	รักษาอาการขัดเบา ขับปัสสาวะ	ใช้เหง้า (สด 200-250 กรัม หรือแห้งหนัก 100กรัม) ต้มดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า -กลางวัน -เย็น
สีเสียดไทย	รักษาอาการท้องเดิน	ใช้ผลสีเสียด ครึ่งช้อนชา 1 ถ้วยกาแฟ รับประทานก่อนนอน เช้า -กลางวัน -เย็น หรือเมื่อมีอาการ
เสลดพังพอนตัวผู้	รักษาอาการผื่นคัน ลมพิษ แพ้ อักเสบ แมลงสัตว์กัดต่อย	ใช้ใบสด 1 กำมือ โขลกคั้นเอาน้ำทา หรือผสมเหล้าขาวเล็กน้อย ทาบริเวณที่เกิดอาการ เช้า- กลางวัน- เย็น- และก่อนนอน
หญ้าคา	รักษาอาการขัดเบา	ใช้ราก สด 30-60 กรัม หรือ แห้ง 10-15 กรัม ต้มดื่ม ก่อนอาหาร เช้า - กลางวัน - เย็น
หญ้าแห้วหมู	รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุก เสียด	ใช้หัวแห้ง 15 กรัม ทุบให้แตก ต้มดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ หรือ ใช้หัวสด โขลกให้ละเอียด ผสมน้ำผึ้งปั้นเม็ด รับประทาน ก่อนนอน เช้า - กลางวัน - เย็น - หรือเมื่อมีอาการ
อ้อยแดง	รักษาอาการขัดเบา	ใช้ลำต้น หนัก 60-100 กรัม ต้มหรือบีบเอาน้ำดื่ม ก่อนอาหาร เช้า -เย็น
น้ำแข็ง	บรรเทาอาการแสบร้อนจากไฟไหม้น้ำร้อนลวก	ใช้น้ำแข็งประคบบริเวณที่ถูกไฟไหม้น้ำร้อนลวก จนกว่าจะหายแสบร้อน
ชุมเห็ดไทย	1. รักษาอาการท้องผูก ทำให้นอนหลับสบาย 2. รักษาอาการขัดเบา ขับปัสสาวะ	ใช้เมล็ดแห้งคั่วพอหอม ครั้งละ 1-2 ช้อนโต๊ะ ต้มดื่มน้ำก่อน ใช้เมล็ดแห้งคั่วพอหอม วันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ ต้มกับน้ำ 1 ลิตร ให้เดือดนาน 15-20 นาที รินเอาน้ำแบ่งเป็น 3 ส่วน ดื่มครั้งละ 1 ส่วน หลังอาหาร เช้า -กลางวัน -เย็น
ปลาไหลเผือก	รักษาอาการไข้	ใช้รากแห้ง หนัก 15 กรัม ต้มดื่มครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนนอน เช้า -กลางวัน –เย็น
หญ้าหนวดแมว	รักษาอาการขัดเบา	ใช้ใบไม้แก่ไม่อ่อนเกินไป แห้ง 5 กรัม ต้มดื่ม ครั้งละ 1 ถ้วยกาแฟ ก่อนอาหาร เช้า-กลางวัน -เย็นผู้ที่เป็นโรคหัวใจ หรือความดันต่ำ หรือน้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่ควรใช้ยานี้

(ที่มา : วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550)

บทสรุป

ยา หมายถึง สารเคมีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของสิ่งมีชีวิต โดยมีแหล่งที่มา คือ ธรรมชาติ การสังเคราะห์และกึ่งสังเคราะห์ ยามีประโยชน์ในการรักษาสาเหตุของโรคต่างๆ บำรุงร่างกาย บรรเทาอาการของโรคและป้องกันโรค ประเภทของยามีทั้ง 9 ประเภท ได้แก่ ยาแผนปัจจุบัน ยาแผนโบราณ ยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ ยาใช้ภายนอก ยาใช้เฉพาะที่ ยาสามัญประจำบ้าน ยาสมุนไพรและยาบรรจุเสร็จ ทั้งการเรียกชื่อยามีอยู่ 3 ลักษณะ คือ การเรียกชื่อทางเคมี การเรียกตามชื่อสามัญและการเรียกตามชื่อทางการค้า หลักการใช้ยาที่ถูกต้อง คือ หลักการ 5 ถูก ได้แก่ ถูกโรค ถูกบุคคล ถูกเวลา ถูกทาง และถูกขนาด ทั้งนี้มีวิธีการให้ยาอยู่ 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ การให้ยาผ่านทางระบบทางเดินอาหาร การให้ยาโดยไม่ผ่านทางระบบทางเดินอาหาร และการให้ยาเฉพาะที่ ทั้งนี้ผู้ใช้ยาจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องในแต่ละวิธี นอกจากยาจะมีคุณอนันต์แล้ว ยังมีโทษมหันต์หากใช้โดยไม่ถูกวิธี อันตรายที่จะเกิดขึ้นได้แก่ การใช้ยาในทางที่ผิด การใช้ยาผิดโดยไม่ตั้งใจ การใช้ยาติดต่อกันเป็นเวลานาน การพึ่งยา อันตรายจากผลข้างเคียงของยา การแพ้ยา การดื้อยา ยาเสื่อมคุณภาพ และปฏิกิริยาหลายชนิดในร่างกาย นอกจากนี้ยาสามัญประจำบ้านก็เป็นสิ่งที่สำคัญที่ทุกบ้านควรมีไว้เพื่อใช้ในการรักษาโรคเบื้องต้นได้

ยาสมุนไพร คือ ยาที่ได้จากพืช สัตว์ และแร่ธาตุ โดยไม่ได้ปรุงแต่งหรือดัดแปลง เป็นสิ่งที่เล่าสืบต่อกันมา ปัจจุบันประชาชนทั่วไปนิยมใช้สมุนในการดูแลรักษาสุขภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากพบผลเสียจากการใช้ยาแผนปัจจุบันมากขึ้นเรื่อยๆ สมุนไพรที่มีครัวเรือนที่ใช้บ่อยๆ เช่น ใช้กระเทียมรักษาโรคกลาก เกลื้อน หรือ ใช้ว่านหางจระเข้รักษาปากแผลที่เกิดจากไฟไหม้น้ำร้อนลวกเป็นต้น

คำถามท้ายบท

1. จงให้ความหมายของยาตามพระราชบัญญัติยา
2. จงบอกชนิดและความหมายของประเภทของยา
3. จงอธิบายความหมายของหลักการ 5 ถูก
4. จงบอกวิธีการให้ยาที่ถูกต้องโดยวิธีการต่อไปนี้
   4.1 การหยอดตา
   4.2 การหยอดหู
   4.3 การเหน็บช่องคลอด
   4.4 การเหน็บทางทวารหนัก
5. จงบอกวิธีให้ยาที่ถูกต้องดังต่อไปนี้
   5.1 การให้ยาก่อนอาหาร

5.2 การให้ยาหลังอาหาร และหลังอาหารทันที

6. จงบอกโทษที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา มา 3 อย่างพร้อมยกตัวอย่าง

7. จงยกตัวอย่างยาสามัญประจำบ้านที่ใช้บ่อยมา 3 อย่าง พร้อมบอกสรรพคุณและวิธีใช้ที่ถูกต้อง

8. ยาสมุนไพร คือ อะไร

9. จงยกตัวอย่างยาสมุนไพรพร้อมบอกสรรพคุณ มา 5 ชนิด

เอกสารอ้างอิง

กำพล ศรีวัฒนกุล.(2538). **คู่มือการใช้ยาฉบับสมบูรณ์.** ปทุมธานี : สกายบุ๊กส์.

ยาน่ารู้. (2548). [Online]. Available : Http://www.ku.ac.th/emagazine/august44/ know/ medicine1.htm. [2554, กุมภาพันธ์ 8].

ยุพิน สังวรินทะและคณะ. (2543). **เภสัชวิทยา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : Text and Journal Publication.

วิรัตน์ ทองรอด. (2547). ล้านคำถามเรื่องปรึกษาเภสัชกร. **หมอชาวบ้าน.** 26, 306 (2547) : 54-56.

อุมาพร อุประ. (2530). **อนามัยครอบครัว.** กรุงเทพมหานคร : ชวนพิมพ์.

วุฒิ วุฒิธรรมเวช. (2550). **คัมภีร์เภสัชรัตนโกสินทร์.** พิมพลักษณ์, กรุงเทพฯ : ศิลป์สยามบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์.

แผนการบริหารการสอนบทที่ 8

สารเสพติด

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของสารเสพติด
2. ประเภทของสารเสพติด
3. ตัวอย่างสารเสพติดให้โทษชนิดต่างๆ
4. สารเสพติดในชีวิตประจำวัน
5. สาเหตุของการติดสารเสพติด
6. ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด
7. โทษของการติดสารเสพติด
8. วิธีการป้องกันการติดสารเสพติด
9. สถานบำบัดรักษาผู้ติดสารเสพติด
10. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายของสารเสพติดได้ถูกต้อง
2. บอกประเภทและฤทธิ์ของสารเสพติดได้ถูกต้อง
3. บอกสาเหตุและปัจจัยของการติดยาเสพติดได้ถูกต้อง
4. บอกหลักการป้องกันการติดสารเสพติดได้ถูกต้อง
5. บอกโทษของสารเสพติดได้ถูกต้อง
6. อธิบายวิธีบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ติดสารเสพติดที่ใช้ในปัจจุบันได้ถูกต้อง

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. ฟังคำบรรยายประกอบการใช้สื่อต่างๆ
2. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารประกอบการสอน
3. ซักถามและอภิปรายผลจากการแบ่งกลุ่มย่อย
4. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน

2. Power point ในหัวข้อต่างๆตามเนื้อหา
3. รูปภาพแสดงสารเสพติดในชีวิตประจำวัน

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการอภิปรายกลุ่ม ความสนใจในการฟังคำบรรยายและการมีส่วนร่วมในกิจกกรมต่างๆ
2. การตอบคำถามท้ายบท

บทที่ 8
สารเสพติด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาวัลย์ บุญประกอบ
อาจารย์สุภาวดี บุญจง

สารเสพติดหรือยาเสพติด เป็นปัญหาใหญ่ททั่วโลกให้ความสำคัญในการป้องกันและปราบปราม เพื่อขจัดให้หมดสิ้นไป ปัจจุบันรัฐบาลได้ดำเนินการแก้ไขอย่างจริงจัง แม้จะมีการเร่งปราบปรามผู้มีส่วนเกยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จำหน่าย หรือผู้เสพ อย่างต่อเนอง เพิ่มมาตรการในการควบคุมสารตั้งต้นในการผลิตอย่างเข้มงวด หรือแม้กระทั่งเพิ่มบทลงโทษผู้กระทำผิด นอกเหนือจากนี้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้ร่วมรณรงค์ต่อต้านยาเสพติดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถบรรเทาปัญหายาเสพติดของประเทศได้ระดับหนึ่ง แต่ปัญหาเสพติดนั้นเป็นปัญหาเรื้อรังมีมานาน ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้งหมด การให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะเยาวชน ให้รู้เท่าทัน โทษและภัยอันตรายของยาเสพติด รวมไปถึงการปลูกฝังสร้างค่านิยมต่อต้านยาเสพติดจึงเป็นสงจำเป็นในการแก้ไขปัญหายาเสพติดของประเทศชาติ อีกทั้งวิถีการดำรงชีวิตทเปลยนแปลงไปการก็ทำให้เรานั้นเกิดการพึ่งพาสารเสพติดต่างๆในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็น คาเฟอีน ทได้จากชา กาแฟ และรวมไปถึงพฤติกรรมการดมสุราทเพิ่มมากขึ้นในหมู่วัยรุ่นทำให้เรานั้นเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆตามมา(ทมา: ดัดแปลงจาก กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา : 2550)

ความหมายของสารเสพติด

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ให้ความหมายว่า ยาเสพติด หมายถึง สงทเสพเข้าไปแล้วจะเกิดความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อไปโดยไม่สามารถหยุดเสพได้ และจะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรอยๆ จนในทสุดจะทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่อร่างกายและจิตใจขึ้น

องค์การสหประชาชาติ ให้ความหมายว่า ยาเสพติด หมายถึง สารใด ๆ ทเกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือได้จากธรรมชาติ หรือจากการสังเคราะห์ทมีผลต่อจิตใจและระบบประสาท

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายว่า ยาเสพติด หมายถึง ยาหรือสารเคมีซึ่งเมอเสพหรือฉีดเข้าสร่างกายติดต่อกันชั่วระยะเวลาหนึ่งก็จะติด ก่อให้เกิดพิษเรื้อรังทำให้ร่างกายและจิตใจเสอมโทรม เช่น ฝน กัญชา เฮโรอีน ยานอนหลับ สุรา

พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 มาตรา 4 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 20) พ.ศ. 2528 มาตรา 4 ให้ความหมาย ยาเสพติดให้โทษ หมายถึง สารเคมีหรือวัตถุชนิดใดๆ ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทาน ดม สูบ ฉีด หรือด้วยประการใดๆ แล้วทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจในลักษณะสำคัญ เช่น ต้องเพิ่มขนาดการเสพเรื่อยๆ มีอาการถอนยาเมื่อขาดยามีความต้องการเสพทั้งร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรงอยู่ตลอดเวลา และสุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมลง กับให้รวมตลอดถึงพืชหรือส่วนของพืชที่เป็นหรือให้ผลผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษหรืออาจใช้ผลิตเป็นยาเสพติดให้โทษ และสารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษ ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ ตามที่รัฐมนตรีประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่ไม่หมายความถึงยาสามัญประจำบ้าน บางตำรับตามกฎหมายว่าด้วยยาที่มียาเสพติดให้โทษผสมอยู่ (ที่มา: ส่วนวิชาการด้านยาเสพติด สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดสำนักงาน ป.ป.ส.: 2554)

ประเภทของสารเสพติด

ปัจจุบันยาเสพติดมีมากมายหลายร้อยประเภท ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้ (ศูนย์วิชาการด้านยาเสพติด.: 2549)

1. แบ่งตามการออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

1.1 ประเภทกดประสาท ได้แก่ ฝิ่น มอร์ฟีน เฮโรอีน ยากล่อมประสาท สารระเหย ยานอนหลับ เป็นต้น มักพบว่าผู้เสพติดมี ร่างกายซูบซีด ผอมเหลือง อ่อนเพลีย ฟุ้งซ่าน อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย

1.2 ประเภทกระตุ้นประสาท ได้แก่ แอมเฟตามีน กระท่อมโคคาอีน ยาอีเอ็คตาซี เป็นต้น มักพบว่าผู้เสพติดจะมีอาการ หงุดหงิด กระวนกระวาย จิตสับสนหวาดระแวง บางครั้งมีอาการคลุ้มคลั่ง หรือทำในสิ่งที่คนปกติ ไม่กล้าทำ เช่น ทำร้ายตนเอง หรือฆ่าผู้อื่น เป็นต้น

1.3 ประเภทหลอนประสาท ได้แก่ แอลเอสดี ดีเอ็มที เห็ดขี้ควาย ยาเค เป็นต้น ผู้เสพติดจะมีอาการประสาทหลอน ฝันเฟื่องเห็นแสงสีวิจิตรพิสดาร หูแว่ว ได้ยินเสียง ประหลาดหรือเห็นภาพหลอนที่น่าเกลียดน่ากลัว ควบคุมตนเองไม่ได้ ในที่สุดมักป่วยเป็นโรคจิต

1.4 ประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน (อาจกด กระตุ้น หรือหลอนประสาท ร่วมกัน) ได้แก่ กัญชา เป็นต้น ผู้เสพติดมักมี อาการหวาดระแวง ความคิดสับสนเห็นภาพลวงตา หูแว่ว ควบคุมตนเองไม่ได้และป่วยเป็นโรคจิตได้

2. แบ่งตามแหล่งที่มา

2.1 จากธรรมชาติ ได้แก่ ยาเสพติดที่ได้มาจากพืช เช่น ฝิ่น มอร์ฟีน กระท่อม กัญชาฯลฯ

2.2 จากการสังเคราะห์ยาเสพติดที่ผลิตขึ้นด้วยกรรมวิธีทางเคมี เช่น เฮโรอีน (Heroin) แอมเฟตามีน (Amphetamine) แอลเอสดี (LSD) เอคซ์ตาซี (Ecstasy)

3. แบ่งตามกฎหมาย

3.1. ประเภทถูกกฎหมายได้แก่เหล้าบุหรี่

3.2. ประเภทผิดกฎหมายได้แก่ เฮโรอีน (Heroin) แอมเฟตามีน (Amphetamine) แอลเอสดี (LSD) เอคซ์ตาซี (Ecstasy) ฝิ่น กัญชา เฮโรอีน ยาเค โคเคน

4. แบ่งตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษพ.ศ.2522 (ที่มา: สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดสำนักงาน ป.ป.ส.:2554)

4.1 ประเภทที่ 1 ยาเสพติดให้โทษร้ายแรงไม่เป็นประโยชน์ทางการแพทย์ เช่น เฮโรอีน (Heroin) แอมเฟตามีน (Amphetamine) เมทแอมเฟตามีน (Metamphetamine) แอลเอสดี (LSD) เอคซ์ตาซี (Ecstasy)

4.2 ประเภทที่ 2 ยาเสพติดให้โทษทั่วไปเช่นฝิ่น (Opium) มอร์ฟีน (Morphine) โคเคน หรือโคคาอีน (Cocaine) โคเดอีน (Codeine) เมทาโดน (Methadone)

4.3 ประเภทที่ 3 ยาเสพติดให้โทษที่มียาเสพติดให้โทษประเภท 2 ผสมอยู่ เช่น ยาแก้ไอที่มีโคเดอีนผสมอยู่

4.4 ประเภทที่ 4 สารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษประเภท 1 หรือประเภท 2 เช่น อาเซติคแอนไฮไดรด์ (Aceticanhydride) อาเซติลคลอไรด์ (Acetylchoride) เอทิลิดีนไดอาเซเตท (Ethylidinediacetate)ไลเซอร์จิคอาซิค (Lysergic Acid)

4.5 ประเภทที่ 5 ยาเสพติดให้โทษที่มิได้เข้าอยู่ในนประเภท 1 ถึงประเภท 4 เช่น พืชกัญชา พืชกระท่อม พืชฝิ่น (ซึ่ง หมายรวมถึงพันธุ์ฝิ่น เมล็ดฝิ่น กล้าฝิ่น ฟางฝิ่น) พืชเห็ดขี้ควาย

5. แบ่งตามองค์การอนามัยโลกมี 9 ประเภท

5.1ประเภทฝิ่นหรือมอร์ฟีนรวมทั้งยาที่คล้ายมอร์ฟีนเช่นเฮโรอีนเพธิดีน

5.2ประเภทบาบิทูเรทรวมทั้งยาที่ออกฤทธิ์ทำนองเดียวกัน เช่น เซโคบาบิตาลอะโมบาบิตาลพาราดีไฮด์เมโปรบาเมทไดอาซีแพมคลอไดอาซีพอกไซด์

5.3ประเภทแอลกอฮอล์เช่นเหล้าเบียร์วิสกี้

5.4ประเภทแอมเฟตามีนเช่นยาบ้าและอนุพันธ์ของยาบ้า

5.5ประเภทโคเคนเช่นโคเคนใบโคคา

5.6. ประเภทกัญชาเช่นใบกัญชายางกัญชา

5.7ประเภทคัทเช่นใบคัทใบกระท่อม

5.8ประเภทหลอนประสาทเช่นแอลเอสดี ดีเอ็มที เมสคาลีนเมล็ดมอร์นิ่งโกลลี่ ต้นลำโพงเห็ดเมาบางชนิด

5.9ประเภทอื่นๆเป็นพวกไม่สามารถเข้าประเภทใดได้เช่นทินเนอร์เบนซินน้ำยาล้างเล็บยาแก้ปวดบุหรี่

ตัวอย่างสารเสพติดให้โทษชนิดต่างๆ

ยาเสพติดก่อให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจและสังคมต่อทุกประเทศทั่วโลกในลักษณะเดียวกัน เช่นปัญหาอาชญากรรมปัญหาการลักขโมยปัญหาครอบครัวเป็นต้นแต่ชนิดของยาเสพติดที่เป็นต้นเหตุของปัญหานั้นแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศสำหรับประเทศไทยยาเสพติดที่แพร่ระบาดอย่างรุนแรงอยู่ในปัจจุบันมี6 ชนิดซึ่งมีรายละเอียดรูปลักษณะอาการของผู้เสพและอันตรายของยาเสพติดแต่ละชนิดดังต่อไปนี้(ที่มา: ดัดแปลงจาก กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา : 2550)

1. ยาบ้า

ยาบ้าเป็นยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นประสาทเป็นสารเคมีสังเคราะห์ที่มีชื่อว่าเมทแอมเฟตามีน ยาบ้าที่ลักลอบจำหน่ายกันอยู่ในปัจจุบันมีลักษณะเป็นยาเม็ดสีส้มสีน้ำตาลหรือสีเขียวด้านหนึ่งของเม็ดยาจะมีสัญลักษณ์เป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ “wy” ส่วนอีกด้านจะเป็นรอยขีดแบ่งครึ่งเม็ดในยาบ้า 1 เม็ดจะมีสารเมทแอมเฟตามีนประมาณ 25 – 30 มิลลิกรัมอาจเสพโดยการกินเผาไฟแล้วสูบควันหรือฉีดเข้าหลอดโลหิตดำ

ยาบ้าจะออกฤทธิ์ไปกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางอันได้แก่สมองและไขสันหลังส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นอัตราการหายใจถี่ขึ้นความดันโลหิตสูงขึ้นม่านตาขยายกว้างขึ้นและไม่รู้สึกหิวนอกจากนั้นผู้ใช้ยาจะมีเหงื่อออกมากปวดศีรษะตาพร่ามัวและนอนไม่หลับถ้าเสพยาเข้าไปในปริมาณมากจะมีอาการหัวใจเต้นรัวผิดปกติเนื้อตัวสั่นเทาทรงตัวไม่ได้และสิ้นสติถ้าเสพเข้าไปในปริมาณที่มากเกินกว่าร่างกายจะทนรับไหวจะทำให้เกิดอาการหัวใจวายตาย

นอกจากนี้ยาบ้ายังทำให้เกิดอาการผิดปกติทางจิตและประสาทด้วยโดยผู้เสพยาบ้าจะมีอาการรู้สึกสับสนหงุดหงิดวิตกกังวลใจและนอนไม่หลับอาการดังกล่าวจะรุนแรงมากยิ่งขึ้นเมื่อเสพยามากขึ้นการเสพยาบ้าในปริมาณมากๆหรือเสพติดต่อกันเป็นระยะเวลานานๆจะทำให้ผู้เสพกลายเป็นคนวิกลจริตโดยจะมีอาการเพ้อคลั่งมองเห็นภาพหลอนหูแว่วและหวาดระแวงหลงผิดว่าคนอื่นจะมาทำร้ายซึ่งเป็นเหตุให้ผู้เสพยาบ้าหันไปทำร้ายผู้อื่นเสมอ

2. เฮโรอีนและอนุพันธ์ของฝิ่นชนิดอื่นๆ

เฮโรอีนเป็นยาเสพติดที่ได้จากการสังเคราะห์ทางเคมีที่ทำมาจากมอร์ฟีนซึ่งได้มาจากฝิ่นเฮโรอีนมีลักษณะเป็นผงสีขาวมีรสขมจัดไม่มีกลิ่นละลายน้ำได้ง่ายเฮโรอีนสามารถเสพโดยการนำไปละลายน้ำแล้วฉีดเข้าหลอดโลหิตดำหรือนำไปยัดใส่ในมวนบุหรี่แล้วสูบหรือนำไปลนไฟแล้ว

สูดไอระเหยเข้าปอดเฮโรอีนเป็นยาเสพติดที่ร้ายแรงและติดง่ายที่สุดเมื่อเสพเฮโรอีนหรือยาเสพติดที่เป็นอนุพันธ์ของฝิ่นเช่นมอร์ฟีนเข้าไปแล้วผู้เสพจะมีอาการเคลิบเคลิ้มมึนเมาลืมความทุกข์ในจิตใจไปชั่วขณะเนื่องจากเฮโรอีนและอนุพันธ์ของฝิ่นชนิดอื่นๆมีฤทธิ์กดระบบประสาทส่วนกลางผู้เสพยาพวกนี้จึงมีอาการง่วงซึมม่านตาหรี่ลงเล็กน้อยตาแฉะในผู้ที่เสพยาพวกนี้ครั้งแรกอาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนเกิดขึ้นได้เฮโรอีนหรือยาที่เป็นอนุพันธ์ของฝิ่นเป็นยาเสพติดที่มีฤทธิ์รุนแรงหากเสพมากเกินไปจนร่างกายทนไม่ไหวการทำงานของระบบการหายใจจะถูกกดทำให้หายใจแผ่วและตื้นผิวกายเย็นชื้นชักสลบและเสียชีวิตเนื่องจากระบบการหายใจล้มเหลว

คนที่ติดเฮโรอีนหรือยาชนิดอื่นที่เป็นอนุพันธ์ของฝิ่นจะมีร่างกายซูบซีดผอมเหลืองมีอาการอ่อนเปลี้ยเพลียแรงอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้ง่ายเมื่อขาดยาจะมีอาการหงุดหงิดทุรนทุรายหาวเหงื่อออกมากเบื่ออาหารปวดกระดูกปวดกล้ามเนื้อปวดท้องท้องเดินอาเจียนชักจนหมดสติและถ้าร่างกายอ่อนแอก็อาจจะถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้

3. โคเคน

โคเคนเป็นสารเคมีที่สกัดมาจากใบของต้นโคคาซึ่งเป็นไม้ยืนต้นที่เจริญงอกงามอยู่บนภูเขาสูงในทวีปอเมริกาใต้โคเคนเป็นยาเสพติดที่มีฤทธิ์กระตุ้นประสาทอย่างรุนแรงมีลักษณะเป็นผงผลึกสีขาวนิยมเสพโดยการสูดผงยาเข้าโพรงจมูกมีอยู่ส่วนน้อยที่เสพโดยนำโคเคนไปละลายน้ำแล้วฉีดเข้าหลอดโลหิตดำ

โคเคนทำให้เกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายได้ภายในเวลา 10 วินาทีอาการผิดปกติได้แก่ม่านตาขยายกว้างขึ้นกว่าปกติความดันโลหิตสูงขึ้นอย่างรวดเร็วหัวใจเต้นเร็วผิดปกติหายใจถี่และอุณหภูมิร่างกายเพิ่มขึ้นสูงกว่าปกติหากเสพโคเคนมากเกินไปจนร่างกายทนไม่ไหวผู้เสพมักจะเสียชีวิตจากอาการหัวใจวายหรือระบบการหายใจล้มเหลว

นอกจากนี้โคเคนยังทำให้เกิดอาการผิดปกติทางจิตและประสาทด้วยโดยโคเคนมีฤทธิ์ทำให้เกิดอาการเคลิบเคลิ้มมึนเมาเป็นระยะเวลาสั้นๆประมาณ 20 – 90 นาทีต่อจากนั้นจะตามด้วยอาการกระสับกระส่ายกังวลใจอย่างรุนแรงร่างกายอ่อนล้าและจิตใจหดหู่หากเสพโคเคนเข้าไปมากๆหรือติดต่อกันเป็นเวลานานผู้เสพจะมีอาการเพ้อคลั่งหวาดระแวงกลัวคนอื่นจะมาทำร้ายมีอาการประสาทหลอนทางกลิ่นรสและสัมผัสอาการดังกล่าวจะค่อยๆลดระดับความรุนแรงลงเมื่อหยุดเสพโคเคน

4. ยาอี

ยาอีเป็นสารสังเคราะห์ที่ออกฤทธิ์ทั้งกระตุ้นประสาทและหลอนประสาทซึ่งเด็กวัยรุ่นนิยมใช้ในปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกเด็กวัยรุ่นที่ชอบมั่วสุมกันตามสถานบันเทิงหรือสถานที่ฟังเพลงและเต้นรำที่ๆมีการเปิดเพลงเสียงดังทั้งนี้เพราะผู้ที่เสพยาอีจะชอบเสียงดัง

ยาอีที่แพร่ระบาดในประเทศไทยจะมีลักษณะเป็นเม็ดกลมแบนขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.7 –0.8 เซนติเมตรความหนาของเม็ดยาประมาณ 0.4 – 0.5 เซนติเมตรสีของเม็ดยาจะเป็นสีอ่อนๆเช่นเขียวอ่อนเหลืองอ่อนฟ้าอ่อนเทาอ่อนหรือชมพูอ่อนไม่ค่อยพบเม็ดยาที่มีสีเข้มๆ สัญลักษณ์ที่ปรากฏบนเม็ดยาจะมีหลากหลายรูปแบบเช่นรูปนกผีเสื้อตัวการ์ตูนหัวใจดวงดาวดวงจันทร์ดวงอาทิตย์หรือตัวอักษรภาษาอังกฤษเป็นต้นซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่ไม่เคยนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์บนเม็ดของยารักษาโรคยาอีเสพด้วยการกินเมื่อกินแล้วจะเกิดอาการผิดปกติทางร่างกายได้แก่หัวใจจะเต้นแรงและเร็วขึ้นความดันโลหิตสูงขึ้นอัตราการหายใจถี่ขึ้นอุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นเหมือนคนเป็นไข้เหงื่อออกมากปวดศีรษะตาพร่ามัวและอาจถึงกับเป็นลมหมดสติ

นอกจากนี้ยาอียังทำให้เกิดอาการประสาทหลอนขึ้นมาด้วยผู้เสพจะมีความผิดปกติเกี่ยวกับการมองเห็นการได้ยินและการสัมผัสชอบฟังเพลงเสียงดังชอบดูแสงสีที่วูบวาบบาดตาและชอบให้คนมาสัมผัสเล้าโลมแต่เมื่อยาหมดฤทธิ์ลงผู้เสพจะมีอาการวิตกกังวลผสมกับอาการซึมเศร้า ยาอีมีฤทธิ์ทำลายเซลล์ประสาทสมองแม้จะกินเข้าไปเพียงเล็กน้อยผู้ที่เสพยาอีจึงมักมีระดับสติปัญญาและผลการเรียนรู้ต่ำกว่าคนปกติทั่วไป

5. ยาแก้ไอผสมโคเดอีน

โคเดอีนเป็นสารประกอบจำพวกอัลคาลอยด์ที่มีอยู่ในฝิ่นประมาณร้อยละ 0.7 – 2.5 โดยน้ำหนักซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมากจนไม่สามารถผลิตเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ปัจจุบันโคเดอีนที่ใช้ในทางการแพทย์ได้จากการสังเคราะห์จากฝิ่น

โคเดอีนออกฤทธิ์กดระบบประสาทส่วนกลางมีฤทธิ์ระงับปวดและระงับอาการไอโดยออกฤทธิ์ที่ก้านสมองซึ่งทำหน้าที่ควบคุมอาการไอจึงนิยมใช้ผลิตเป็นยาแก้ไอแต่ยาแก้ไอผสมโคเดอีนที่มีการนำไปใช้ในทางที่ผิดและแพร่ระบาดอยู่ในปัจจุบันได้แก่ยาแก้ไอผสมโคเดอีนชนิดน้ำ

วัยรุ่นนิยมเสพยาน้ำแก้ไอผสมโคเดอีนด้วยการดื่มโดยไม่ต้องเจือจางหรือดื่มโดยผสมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ซึ่งทำให้เกิดผลต่อร่างกายได้แก่ง่วงซึมคลื่นไส้อาเจียนท้องผูกใจสั่นมีอาการมึนงงหายใจและถ่ายปัสสาวะลำบากหากเป็นพิษโดยเฉียบพลันอาจทำให้เกิดการชักเพ้อคลั่งชีพจรเต้นช้าหัวใจเต้นเร็วไม่รู้สึกตัวกล้ามเนื้ออ่อนแรงระบบการหมุนเวียนในร่างกายล้มเหลวระบบการหายใจเป็นอัมพาตเกิดภาวะหยุดการหายใจและตายได้

การใช้โคเดอีนในระยะยาวอาจทำให้เกิดอาการซึมเศร้าขาดสมาธิง่วงนอนและหลับได้ท้องผูกอย่างรุนแรงและทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับสมรรถภาพทางเพศด้วยและหากใช้ในปริมาณที่สูงจะทำให้เกิดอาการสั่นและชักได้

6. กัญชา

กัญชาเป็นพืชล้มลุกส่วนที่นำมาใช้เสพคือช่อดอกตัวเมียและใบที่ติดมากับช่อดอกโดยนำมาตากหรืออบให้แห้งแล้วนำไปบดหรือหั่นเป็นฝอยหยาบๆแล้วจึงนำไปมวนสูบโดยผสมกับบุหรี่หรืออาจจะสูบจากกล้องยาสูบหรือบ้องกัญชา

กัญชาทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกายและจิตใจผลเสียที่เกิดขึ้นต่อร่างกายทันทีได้แก่หัวใจเต้นเร็วผิดปกติตาแดงก่ำเนื่องจากเส้นเลือดฝอยขยายตัวหรือแตกปากแห้งคอแห้งและอยากอาหารการสูบกัญชาจะส่งผลต่อระบบความจำทำให้เกิดภาวะความจำเสื่อมความเฉลียวฉลาดลดลงการรับรู้เรื่องระยะทางและเวลาผิดปกติความสามารถในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมาธิเช่นการขับขี่ยานพาหนะจะมีประสิทธิภาพลดลงแรงจูงใจและการใฝ่เรียนรู้ลดลงนอกจากนั้นการสูบกัญชามากๆอาจส่งผลให้เกิดอาการประสาทหลอนและวิกลจริตในการสูบกัญชา

ผู้สูบมักจะเอาควันที่เกิดจากการเผาไหม้ของกัญชาเข้าไปในปอดแล้วพยายามกักเอาควันไว้ในปอดให้นานที่สุดก่อนจะผ่อนลมหายใจออกมาและเนื่องจากในควันของกัญชามีสารเคมีที่เป็นพิษมากกว่าควันบุหรี่ฉะนั้นผู้ที่สูบกัญชาจึงมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคถุงลมโป่งพองและมะเร็งสูงกว่าผู้ที่สูบบุหรี่และการสูบกัญชาเป็นประจำจะทำให้เกิดการเสพติดทางจิตใจต้องเพิ่มปริมาณกัญชาที่สูบและความถี่ในการสูบขึ้นเรื่อยๆ

สารเสพติดในชีวิตประจำวัน

สมัยก่อนยาเสพติดทีแพร่ระบาดมากที่สุดในประเทศเราคือเฮโรอีน แต่ในปัจจุบันนี้ยาเสพติดที่กำลังแพร่ ระบาดมากที่สุดได้แก่ ยาบ้า ยาอี และสารระเหยกำลังแพร่ระบาดเข้าสู่กลุ่มวัยรุ่นและสถาบันการศึกษาอย่างน่าเป็นห่วงยิ่ง แต่ทั้งนี้บุหรี่และสุราหรือเหล้า ยังคงเป็นยาเสพติดที่ถูกกฎหมายที่ต้องสร้างความเข้าใจในพิษภัยและผลจากการเสพรวมถึงสารเสพติดในเครื่องดื่มต่างๆ เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม ที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ดัดแปลงจาก รัตนา บรรณธรรม:มปป)

1. บุหรี่และโรคที่เกิดจากบุหรี่

การสูบบุหรี่ เป็นปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยที่อาจบั่นทอนและลดอายุของผู้สูบบุหรี่โดยเฉลี่ยแล้ว 5-10 ปี

1.1 สารอันตรายในบุหรี่ ควันบุหรี่จะประกอบไปด้วยสารเคมีที่มีอันตรายต่อสุขภาพกายของคนเราประมาณ 4000 ชนิด ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 3 กลุ่ม คือ

1.1.1 กลุ่มแรกได้แก่ ทาร์ หรือ น้ำมันดิน หรือที่เห็นเป็นคราบบุหรี่ เป็นที่รวมของสารเคมีที่น่ากลัวที่สุดในกลุ่มของไฮโดรคาร์บอนจะรวมตัวเป็นเป็นสารที่มีความเหนียวติดอยู่กับ

เนื้อปอด มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็งโดยตัวของมันเอง และยังมีสารที่เร่งการเจริญเติบโตของมะเร็ง หากผู้สูบบุหรี่นั้นมีมะเร็งอยู่ในร่างกายแล้วยิ่งจะทำให้เซลล์มะเร็งเจริญเติบโตรวดเร็ว ลุกลาม

1.1.2 กลุ่มที่สอง ได้แก่ นิโคติน ซึ่งจัดเป็นสารที่มีการกระตุ้นสมองและประสาทส่วนกลางได้ในระยะแรก แต่ระยะต่อมาจะมีฤทธิ์กดระบบประสาท นอกจากนี้ยังทำให้เส้นเลือดหดตัว มีผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น กระตุ้นหัวใจให้เต้นเร็วขึ้นด้วย นิโคตินนี่เองที่มีส่วนทำให้คนที่สูบบุหรี่อยากสูบอยู่เรื่อย ๆ

1.1.3 กลุ่มที่สาม ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งมีความเข้มข้นสูงในควันบุหรี่จะไปขัดขวางการรับออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ทำให้ไขมันพอกพูนตามผนังเส้นเลือดมากขึ้น ทำให้เส้นเลือดตีบ สายตาเสื่อม ลดประสิทธิภาพในการตัดสินใจและลดการตอบสนองต่อเสียง ซึ่งเป็นอันตรายต่อคนขับรถ นักบิน และ ลดสมรรถภาพของนักกีฬาด้วย

1.2 โรคต่าง ๆ ที่เกิดจากการสูบบุหรี่

1.2.1 โรคมะเร็งปอดเกิดจากสารมีพิษในบุหรี่ คือ “ทาร์” อัตราการตายด้วยโรคมะเร็งปอดในผู้สูบบุหรี่เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ไม่สูบบุหรี่ มีอัตราส่วนสูงกว่าถึง 10 : 1 หากแพทย์ตรวจพบเชื้อในระยะแรก และได้รับการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกได้หมดจะยังมีโอกาสหายขาดได้ แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เมื่อมาพบแพทย์ และวินิจฉัยได้ ระยะทำการรักษาหรือผ่าตัดให้หายขาดได้

1.2.2 โรคหัวใจ และหลอดเลือดเกิดจากสารนิโคตินในบุหรี่ ซึ่งเป็นสารที่มีพิษและอันตรายทำให้หัวใจ หลอดเลือด กระเพาะอาหาร ลำไส้ และระบบประสาททำงานผิดปกติ ทำให้ความดันเลือดเพิ่มขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้น เกิดการระคายเคืองต่อกล้ามเนื้อหัวใจ และเกิดภาวะหลอดเลือดทั่วไปหดตัว อัตราการเป็นโรคหัวใจขาดเลือดในชายที่สูบบุหรี่จะมีมากกว่าในชายที่ไม่สูงบุหรี่ประมาณร้อยละ 60-70 และในหญิงที่สูบบุหรี่ซึ่งรับประทานยาคุมกำเนิดด้วยจะมีโอกาสเป็นโรคนี้มากว่าหญิงที่ไม่สูบบุหรี่ และไม่รับประทานยาคุมกำเนิดถึง 10 เท่า นอกจากนี้การสูบบุหรี่ยังทำให้เกิดหลอดเลือดในสมองอุดตันเป็นอัมพาต หลอดเลือดตามแขนขาอุดตันเป็นแผลตามผิวหนังจากการขาดเลือด และมีการสะสมของไขมันตามผนังของหลอดเลือดขนาดกลาง และใหญ่

1.2.3 โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และถุงลมโป่งพองเป็นโรคที่พบบ่อยมากในผู้ชายมากว่าผู้หญิง และสาเหตุสำคัญที่สุดของการเกิดโรคนี้ก็คือ การสูบบุหรี่ ผู้ป่วยจะมีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะ เหนื่อยง่าย เมื่อเป็นแล้วไม่มีทางที่แพทย์จะรักษาให้หายขาดได้ เมื่อเป็นมากขึ้นจะทำอะไรไม่ไหว แม้จะอาบน้ำหรือหวีผมก็เหนื่อยต้องดมออกซิเจนรอความตายอย่างทรมานในระยะสุดท้าย ถ้าเลิกสูบบุหรี่ได้อาจทำให้อาการดีขึ้นแต่ไม่หายขาด

1.2.4 โรคแผลในกระเพาะอาหารในปัจจุบันพบว่ามีผู้ที่เป็นโรคแผลในกระเพาะอาหารมากขึ้นเป็น 2 เท่า ในพวกที่สูบบุหรี่ เพราะการสูบบุหรี่ทำให้มีภาวะไม่สมดุลในการหลั่งของกรดในกระเพาะ

1.2.5 ผลร้ายต่อเด็กในครรภ์ และทารกมารดาที่สูบบุหรี่ระหว่างตั้งครรภ์มีผลต่อเด็กทารกคือ

1) ทารกเล็กกว่าปกติ และน้ำหนักตัวเด็กเมื่อแรกเกิดต่ำกว่าเด็กที่มารดาไม่สูบบุหรี่

2) ระยะเวลาการตั้งครรภ์สั้นลง มีผลทำให้เด็กคลอดก่อนกำหนด และมีโอกาสเสียชีวิตได้มาก

3) อัตราการแท้งสูงขึ้น และค่อนข้างจะเรียนรู้ช้ากว่าปกติ

4) โอกาสที่จะเกิดโรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ และคลอดบุตรเพิ่มขึ้น

5) มีความพิการแต่กำเนิด

6) การหลั่งน้ำนมจะลดคุณภาพของน้ำนม โดยมีสารเคมีซึ่งไม่จำเป็นที่ต้องการไปสู่เด็ก

การที่คนเราหายใจเอาควันบุหรี่ หรือสูดควันบุหรี่ในสิ่งแวดล้อมที่มีการสูบบุหรี่ ไม่ว่าจะเป็นที่บ้าน ที่ทำงาน ร้านอาหาร หรือที่ใดก็ตาม เราเรียกว่าผู้สูบบุหรี่มือสอง การหายใจเอาควันบุหรี่ที่ผู้อื่นสูบเข้าสู่ปอด ควันบุหรี่ที่ล่องลอยอยู่นั้น จะประกอบด้วยควันบุหรี่ที่ผู้สูบบุหรี่พ่นออกมาและควันที่ลอยจากปลายมวนบุหรี่ที่อยู่ระหว่างการสูบ โดยควันบุหรี่ที่พ่นจากปากผู้สูบจะมีสารพิษน้อยลง เนื่องจากปอดของผู้สูบได้ดูดซับสารพิษบางส่วนไว้แล้ว ขณะที่ควันที่ลอยจากปลายมวนบุหรี่ขณะที่ไม่ได้สูบ มีความเข้มข้นของสารพิษสูงกว่าและมีขนาดเล็กกว่าควันที่ถูกพ่นออกจากปากผู้สูบ จึงสามารถผ่านลงไปในปอดได้ลึกกว่า

จากการตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะ เลือด และน้ำลาย สามารถพิสูจน์ได้ว่า การหายใจเอาควันบุหรี่ในอากาศรอบตัวโดยไม่ได้สูบบุหรี่ทำให้รับสารพิษจากควันบุหรี่เข้าสู้ร่างกายได้

1.3 การเลิกบุหรี่ ควรปฏิบัติดังนี้ตัดสินใจให้แน่วแน่คือ “ควรงดทันที มิใช่ลด”

1.3.1 พยายามทำจิตใจให้แจ่มใสไม่เครียด

1.3.2 พยายามนึกถึงผลเสียหรือโทษของบุหรี่ 1.3.3 ยึดมั่นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่นับถือเพื่อเป็นสิ่งช่วยเสริมกำลังใจ

1.4 ข้อแนะนำในระหว่างการเลิกสูบบุหรี่

1.4.1 ดื่มน้ำเปล่าวันละ8-10 แก้ว ควรดื่มน้ำมาก ๆ จะช่วยกำจัดนิโคตินออกจากร่างกาย

1.4.2 งดน้ำชา กาแฟ และเครื่องดื่มที่มี “คาเฟอีน” ตลอดจนเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

1.4.3 ถ้ารู้สึกง่วงควรอาบน้ำ หรือใช้ผ้าชุบน้ำเย็นเช็ดหน้า จะทำให้รู้สึกสดชื่น

1.4.4 อย่ารับประทานอาหารให้อิ่มจนเกินไปในระยะแรกของการเลิกสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัด

1.4.5 รับประทานผัก และผลไม้ให้มากขึ้น แทนอาหารที่รับประทานอยู่เป็นประจำ

1.4.6 ออกกำลังกายให้เพียงพอ

2. แอลกอฮอล์และโรคที่เกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์

ปัญหาของวัยรุ่นในการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสม ไม่ว่าจะเป็นเหล้า เบียร์ ไวน์ มีมากขึ้นเรื่อยๆ ในทุกประเทศ เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่ชอบทดสอบสิ่งต่างๆ โดยเฉพาะวัยรุ่นในครอบครัวที่มีปัญหา และในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาขึ้น ในวัยที่อายุน้อยลงเรื่อยๆ จากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา อายุเฉลี่ยที่เด็กวัยรุ่นเริ่มดื่มเหล้า เบียร์ หรือไวน์คืออายุ 12 ปี และในแต่ละปี จะมีวัยรุ่นจำนวน 4 ล้าน 6 แสนคน อายุระหว่าง 14-17 ปี มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดื่ม เช่น การเรียนตกต่ำลง มีปัญหากับผู้ปกครอง และมีความประพฤติส่อไปในทางการเกิดอาชญากรรม จนบางคนถึงขนาดถูกจับกุมดำเนินคดี

ผู้ที่ยิ่งเริ่มดื่มตั้งแต่อายุน้อยๆ เท่าใด ผู้นั้นมีโอกาสมีปัญหามากเท่านั้น และมีแนวโน้มที่จะติดยาเสพติดร่วมด้วยเสมอ โดยเฉพาะเด็กในวัยนี้ จะอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นการยากที่จะหยุดได้ ถ้าหากยังอยู่ในแวดวงสิ่งแวดล้อมเดิม นอกจากนี้ตามสถิติของการเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ที่เกิดในหมู่วัยรุ่นพบว่า มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ วัยรุ่นเหล่านั้นมีประวัติการดื่มสุราก่อนเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งวัยรุ่นที่ประสบอุบัติเหตุตกจากที่สูง จมน้ำตาย ล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับการดื่มเหล้าดื่มเบียร์ทั้งสิ้น พ่อแม่หรือผู้ปกครอง ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีของหมู่วัยรุ่น ไม่ควรปล่อยให้วัยรุ่นทดลองดื่มเหล้าดื่มเบียร์ ตามใจ อย่าวัยรุ่นคงจะเบื่อและเลิกไปเอง พ่อแม่และผู้ปกครองควรให้ความรู้ความเข้าใจกับบุตรหลานของตนเอง เกี่ยวกับข้อเท็จจริงของเหล้า เบียร์ และไวน์ ว่ามีผลอย่างไรต่อร่างกายและจิตใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดื่มสุรากับการขับขี่รถยนต์ที่มีสถิติอุบัติเหตุค่อนข้างสูง รวมทั้งการหันเหไปเสพยาเสพติดอีกด้วย

2.1 ปริมาณแอลกอฮอล์ในเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ที่ใช้สำหรับดื่มจะเป็นชนิดเอทิลแอลกอฮอล์ หรือเรียกว่า เอทธานอล โดยมีปริมาณแอลกอฮอล์ไม่เกิน 50 เปอร์เซนต์ โดยปริมาตร การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสม ท่านควรจะทราบปริมาณแอลกอฮอล์ที่ผสมอยู่ในเครื่องดื่มแต่ละประเภท ดังนี้

2.1.1 ประเภท วิสกี้ วอทก้า บรั่นดี และเหล้าทั้งหลาย จะมีปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 40-50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร

2.1.2 ประเภทไวน์ โดยทั่วไปจะมีปริมาณแอลกอฮอล์ ประมาณ 12-15 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร และไม่ขึ้นกับรสชาดของไวน์

2.1.3 ประเภทไวน์คูลเล่อร์ แม้ว่าจะมีรสชาดค่อนไปทางน้ำอัดลม ไวน์คูลเล่อร์ จะมีปริมาณแอลกอฮอล์ประมาณ 3-5 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร

2.1.4 ประเภทเบียร์ไล้ท์เบียร์ในต่างประเทศ จะมีปริมาณ แอลกอฮอล์ประมาณ 3.5 เปอร์เซ็นต์ ต่ำกว่าเบียร์ทั่วๆไปที่มีแอลกอฮอล์ 5 เปอร์เซ็นต์ สำหรับเบียร์ในประเทศไทย จะมีประมาณแอลกอฮอล์อยู่ที่ 10-12 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร

2.2 ปริมาณของการดื่มและผลกระทบที่เกิดกับแต่ละบุคคล การดื่มและผลที่เกิดในแต่ละคนขึ้นกับอัตราการดูดซึมแอลกอฮอล์เข้าสู่กระแสเลือดในคนแต่ละคนอาจแตกต่างกันไปด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

2.2.1 รูปร่างของผู้ที่ดื่ม ผู้ที่รูปร่างสูงใหญ่ย่อมมีปริมาณของเลือดมากกว่าคนตัวเล็ก ปริมาณของแอลกอฮอล์ในเลือดอาจขึ้นช้าๆ เช่นเดียวกับการขับถ่ายอาจต้องใช้เวลามากกว่าคนตัวเล็ก

2.2.2 การรับประทานอาหารระหว่างการดื่ม ผู้ที่มีอาหารอยู่ในกระเพาะหรือลำไส้จะมีผลทำให้การดูดซึมของแอลกอฮอล์เข้าสู่กระแสเลือดช้าลงกว่าผู้ที่ท้องว่าง

2.2.3 ความเร็วของการดื่ม รวมทั้งชนิดของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์นั้นๆ ด้วย ถ้าท่านดื่มด้วยความรวดเร็ว หรือดื่มสุราอย่างเดียว เข้าไป ปริมาณแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดก็จะขึ้นสูงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะที่กระเพาะอาหารว่าง

2.2.4 ปริมาณของแอลกอฮอล์อาจต้องการเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในรายที่ดื่มเป็นประจำ เพราะร่างกายคุ้นเคย บางท่านอาจมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดสูงมาก ถ้าเป็นในคนทั่วๆไป อาจจะเมาเหล้าอย่างหนักไปแล้ว แต่ผู้ที่ดื่มเป็นประจำอาจจะยังพูดรู้เรื่องดี แต่ผลเสียก็คือระดับของแอลกอฮอล์ที่มาก จะมีผลร้ายต่อตับ สมอง และอวัยวะอื่นๆ มากกว่าปกติ

2.2.5 ในสุภาพสตรี มีความแตกต่างของระบบน้ำย่อยในกระเพาะอาหารของผู้หญิงและผู้ชาย และเนื่องจากผู้หญิงมีเซลล์ไขมันมากกว่าผู้ชาย และเซลล์ไขมันไม่สามารถดูดซึมแอลกอฮอล์ได้ ทำให้การดื่มเหล้าขนาดเท่ากัน ระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้หญิงจะสูงกว่า

ข้อควรระวัง : แม้ว่าการดื่มในปริมาณน้อยจะมีอันตรายไม่มากต่อสุขภาพของท่านก็ตาม แต่ส่วนใหญ่ผู้ที่ดื่มในปริมาณน้อยตั้งแต่เริ่มแรกและดื่มเป็นประจำ จะค่อย ๆ เพิ่มปริมาณดื่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนทำให้มีปัญหาต่อสุขภาพได้ในที่สุด

2.3 โรคและอันตรายที่เกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์

2.3.1 สุรากับอุบัติเหตุหากต้องไปร่วมงานเลี้ยงสังสรรค์ ที่มีการดื่มสุรา เบียร์ หรือไวน์ในงานนั้น ๆ วิธีที่ปลอดภัยที่สุด ถ้าเป็นผู้ที่ดื่มด้วยก็คือ การอาศัยกลับบ้านกับเพื่อนที่ไม่ดื่ม หรืออาจจะกลับโดยรถแท็กซี่ก็ได้ เพราะจากสถิติของอุบัติเหตุทางรถยนต์หรือจักรยานยนต์ พบว่ามากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์มีความเกี่ยวข้องกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ด้วยเสมอ ๆ ทำ

ให้เกิดโศกนาฏกรรมบ่อย ๆ การเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร และบางคนอาจพิการตลอดชีวิตตั้งแต่อายุได้ไม่มาก

2.3.2 โรคพิษสุราเรื้อรังปัจจุบันโรคพิษสุราเรื้อรังเป็นปัญหาของสังคมมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไป การใช้ชีวิตที่ต้องอาศัยการดื่มเหล้า เบียร์ หรือไวน์เพื่อการสังคม เพื่อสนุกสนานรื่นเริง เพื่อการเฉลิมฉลองในทุกโอกาส จนอาจกล่าวได้ว่าวัฒนธรรมการใช้ชีวิตของมนุษย์นี่เอง ที่ทำให้เกิดปัญหาโรคพิษสุราเรื้อรัง

สำหรับอาการเริ่มแรกของผู้ที่มีปัญหาโรคพิษสุราเรื้อรัง ได้แก่ การดื่มที่มากขึ้นเรื่อย ๆ ถี่ขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเป็นการดื่มทุกวัน โดยส่วนใหญ่จะอ้างถึงเพื่อการสังคม เพื่อเป็นการคลายความเครียดของการทำงาน และเรื่องส่วนตัวต่าง ๆ ข้อสังเกตของผู้ที่ติดสุรา เมื่อตื่นนอนมักจะจำเหตุการณ์ในคืนก่อนไม่ค่อยได้ ต่อมาอาจจะต้องนำสุราแอบไว้ตามที่ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นที่ทำงาน ในบ้าน คนเหล่านี้มักจะอายที่คนรู้ว่าตนเองติดสุรา บางครั้งอาจโมโหฉุนเฉียวง่าย ถ้ามีคนกล่าวถึงการติดสุราของตนเอง และมักชอบปฏิเสธเสมอ ๆ ว่าตนเองไม่ได้ติดสุรา คนเหล่านี้มักมีความกลัวและหวาดระแวงอย่างไม่มีเหตุผล ความจำและสมรรถภาพในการทำงานจะลดลงเรื่อย ๆ หน้าตาอาจจะแดงหรือหมองคล้ำ มีจ้ำเขียวช้ำตามร่างกาย เสียงแหบแห้ง มือสั่น และมักมีอาการของกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง

โรคพิษสุราเรื้อรังพบได้มากในผู้ชาย จากสถิติของสหรัฐอเมริกาพบในผู้ชายประมาณ 9 % พบในผู้หญิงประมาณ 4 % อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 35-55 ปี ส่วนใหญ่ไม่เชื่อว่าเป็นปัญหาของกรรมพันธุ์ แต่ครอบครัวใดที่พ่อแม่มีปัญหาโรคพิษสุราเรื้อรัง ลูกหลานมีแนวโน้มที่จะเกิดสูงกว่าครองครัวอื่น ซึ่งเชื่อว่าเกิดจากสภาวะแวดล้อมมากกว่า

ปัญหาแทรกซ้อนของโรคพิษสุราเรื้อรังเกิดขึ้นได้กับอวัยวะอื่น ๆ ในร่างกายเกือบทุกระบบ เช่น ทำให้เกิดโรคตับแข็งประมาณ 20 % ทำให้เกิดตับอักเสบได้ง่าย ทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร โรคหัวใจ และโรคทางสมองได้ง่าย เนื่องจากคนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องขาดสารอาหารด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามิน บี

2.3.3 โรคตับแข็งตับแข็ง เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นกับเซลล์ของตับ ทำให้การทำหน้าที่ของตับลดน้อยลงเรื่อย ๆ เพราะจำนวนเซลล์ของตับจะน้อยลง และถูกแทนที่ด้วยเนื้อเยื่อที่มีลักษณะเหมือนแผลเป็น ซึ่งไม่สามารถทำหน้าที่เหมือนเซลล์ตับปกติได้ นับเป็นส่วนหนึ่งของระบบทางเดินอาหารร่วมกับถุงน้ำดีและตับอ่อน มีหน้าที่สำคัญ ๆ ต่อร่างกายหลายประการ เช่น การปรับระดับส่วนประกอบที่สำคัญของเลือด มีส่วนในการผลิตน้ำดี เพื่อการย่อยอาหารประเภทไขมัน การทำลายสารพิษบางอย่างที่เข้าสู่ร่างกายโดยเฉพาะแอลกอฮอล์

สาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดโรคตับแข็ง ได้แก่ โรคพิษสุราเรื้อรัง โรคตับอักเสบ โรคขาดอาหาร พยาธิในตับ สารเคมีหรือยาบางอย่าง และภาวะหัวใจล้มเหลวจากการคั่งของ

เลือด สำหรับอาการเริ่มแรกอาจมีเล็กน้อย ถ้าร่างกายสามารถปรับสภาพการทำงานได้ ต่อมาจะทำให้เกิดเบื่ออาหาร น้ำหนักลดลง คลื่นไส้อาเจียน มีความรู้สึกหดหู่ ไม่กระตือรือร้น อ่อนเพลีย อาหารไม่ย่อย มีอาการท้องอืดแน่น และตามร่างกายทั่วไปจะมีเลือดออกง่าย ทำให้มีรอยเขียวช้ำเป็นจ้ำๆ ผิวหนังบริเวณใบหน้า หน้าอกและแขน จะเห็นเส้นเลือดเล็กๆ เป็นคล้ายใยแมงมุม เมื่อมีอาการมากขึ้นจะพบว่ามีตาเหลือง ตัวเหลือง ผู้ชายจะมีการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ ผู้หญิงอาจพบว่าไม่มีประจำเดือนมา อาจมีบวมบริเวณขาและท้อง ความจำเสื่อม มือสั่น ความจำอาจสับสน ซึมลง หากตับเสียหน้าที่มาก ๆ อาจทำให้เกิดตับวาย มีอาการหมดสติและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากการเสียเลือด เพราะเส้นเลือดดำของหลอดอาหารที่ขยายใหญ่ขึ้น และแตกได้ง่าย

3. คาเฟอีนและโรคที่เกิดจากคาเฟอีน

คาเฟอีนเป็นสารที่เราคุ้นเคยว่าอยู่ในกาแฟแต่แท้จริงแล้วคาเฟอีนเป็นสารที่พบได้ในอาหารและเครื่องดื่มหลายชนิดเช่นชาน้ำอัดลมรสโคลาเครื่องดื่มชูกำลังชอกโกแลตที่ผลิตจากโกโก้ ซึ่งในเครื่องดื่มแต่ละชนิดจะมีปริมาณคาเฟอีนแตกต่างกันจึงขอยกตัวอย่างปริมาณคาเฟอีนที่มีในเครื่องดื่มที่จำหน่ายทั่วไปในท้องตลาดปัจจุบันดังนี้

ตารางที่ 8.1 ปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มแต่ละชนิด

เครื่องดื่ม (ปริมาณ 250 มิลลิลิตรหรือ 1 ถ้วย)	**ปริมาณคาเฟอีน (มิลลิกรัม)**
เอสเพรสโซ	250 - 417
กาแฟพร่องคาเฟอีน	3 - 5
ชาดำ	40 - 70
ชาเขียว	25 - 40

3.1 การออกฤทธิ์ของคาเฟอีน ดื่มเครื่องดื่มชากาแฟแล้วรู้สึกกระปรี้กระเปร่านี่เป็นเพราะสารคาเฟอีนที่มีอยู่ในเครื่องดื่มเหล่านี้มีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง คาเฟอีนเป็นสารที่มีโครงสร้างคล้ายกับสารสื่อประสาทในสมองที่ชื่ออะดีโนซีน (Adenosine) เมื่อดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนร่างกายจะดูดซึมคาเฟอีนจากทางเดินอาหารเข้าสู่กระแสเลือดภายใน 45 นาทีและคาเฟอีนจะสามารถผ่านเยื่อหุ้มสมอง (Blood Brain Barrier) ได้อย่างรวดเร็ว

จากการที่คาเฟอีนมีโครงสร้างคล้ายกับอะดีโนซีนดังนั้นคาเฟอีนจะสามารถจับกับตัวรับ อะดีโนซีน (Adenosine Receptor) ทำให้อะดีโนซีนไม่สามารถจับกับตัวรับได้คาเฟอีนที่

ยับยั้งการทำงานของอะดีโนซีนมีผลทำให้ปริมาณสารสื่อประสาทโดปามีน (Dopamine) มีการทำงานเพิ่มขึ้นทำให้สมองตื่นตัวและมีสารซีโรโทนิน (Serotonin) เพิ่มขึ้นทำให้รู้สึกพึงพอใจและมีความสุขดังนั้นการที่ผู้บริโภคนิยมดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเนื่องจากคาเฟอีนจะเสริมทำให้เกิดความสบายใจซึ่งเป็นกลไกที่เกิดขึ้นในสมองของผู้ดื่มนั่นเอง

ผู้ที่ประสบปัญหานอนไม่หลับมักได้รับคำแนะนำให้หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเนื่องจากคาเฟอีนจะมีผลให้ผู้ที่ดื่มคาเฟอีนเป็นครั้งคราวนอนไม่หลับซึ่งแตกต่างกับผู้ที่ดื่มคาเฟอีนเป็นประจำจนอาจเกิดภาวะดื้อต่อคาเฟอีนจะพบว่าคาเฟอีนไม่มีผลต่อการนอนอย่างไรก็ตามการดื่มเครื่องดื่มที่มีปริมาณคาเฟอีนขนาดสูงจะมีผลรบกวนการนอนดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนอย่างน้อย 4-6 ชั่วโมงก่อนเข้านอน

นอกจากนี้คาเฟอีนยังมีผลต่อร่างกายคือทำให้เกิดอาการหงุดหงิดวิตกกังวลคาเฟอีนในขนาดสูงมักทำให้เกิดอาการต่างๆได้แก่ปัสสาวะบ่อยปวดศีรษะใจสั่นปวดท้องท้องเสียอาการที่พบได้น้อยได้แก่การมองเห็นจุดของตาหูแว่วรู้สึกว่าหายใจไม่ออกนิ้วมือและนิ้วเท้ามีอาการชาเหงื่อออกมากกว่าปกตินอกจากนี้คาเฟอีนยังเร่งให้เกิดอาการแพนิค (Panic)

3.2 ภาวะติดคาเฟอีน (Caffeine Dependence) คนที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเป็นประจำและสงสัยว่าตนเองติดคาเฟอีนหรือไม่สามารถดูได้จากเกณฑ์ DSM-IV-TR ซึ่งผู้ที่ติดคาเฟอีนจะมีอาการตามเกณฑ์อย่างน้อย 3 ใน 4 อย่างของอาการเหล่านี้คือ

3.2.1 ภาวะดื้อคาเฟอีน (caffeine tolerance)

3.2.2 ภาวะถอนคาเฟอีน (caffeine withdrawal)

3.2.3 มีความต้องการดื่มคาเฟอีนตลอดหรือไม่สามารถลดปริมาณการดื่มได้

3.2.4 มีการใช้คาเฟอีนอยู่ถึงแม้ว่าจะมีผลข้างเคียงต่อร่างกายหรือจิตใจ

3.2.5 ภาวะดื้อคาเฟอีน

สังเกตจากปริมาณการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนจะพบว่ามีการเพิ่มปริมาณการดื่มที่มากขึ้นทั้งนี้เนื่องจากสมองของผู้ที่ได้รับคาเฟอีนจะมีการตอบสนองต่อคาเฟอีนโดยเพิ่มจำนวนตัวรับอะดีโนซีนทำให้ฤทธิ์ของคาเฟอีนลดลงทำให้ต้องเพิ่มปริมาณการดื่มมากขึ้นเพื่อให้ได้ฤทธิ์ในการกระตุ้นระบบประสาทหรือเกิดความสบายใจดังเดิมซึ่งเป็นภาวะดื้อคาเฟอีน

3.3 ภาวะถอนคาเฟอีน เกิดจากการที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเป็นประจำและเมื่อหยุดดื่มคาเฟอีนทันทีจะเกิดอาการปวดศีรษะง่วงนอนอ่อนเพลียหาวมากกว่าปกติคลื่นไส้อาเจียนต้องการดื่มมากกว่าปกติซึ่งอาการเหล่านี้เป็นผลจากร่างกายตอบสนองต่ออะดีโนซีนที่มากเกินไปและปริมาณสารโดปามีนและสารซีโรโทนินที่ลดลงทันทีทำให้ไม่มีสมาธิอาการเหล่านี้เป็นภาวะถอนคาเฟอีน

ผู้ที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเป็นประจำเมื่อหยุดการได้รับคาเฟอีนภายใน 12-24 ชั่วโมงจะเกิดอาการถอนคาเฟอีนซึ่งอาการถอนคาเฟอีนจะรุนแรงสูงสุดใน 20-51 ชั่วโมงและมีระยะเวลาเกิดอาการถอนคาเฟอีนประมาณ 2-9 วันความรุนแรงของอาการถอนคาเฟอีนนั้นจะขึ้นกับปริมาณคาเฟอีนที่ได้รับในแต่ละวันโดยปริมาณคาเฟอีนที่ต่ำที่สุดที่ทำให้เกิดอาการถอนคาเฟอีนคือได้รับคาเฟอีน 100 มิลลิกรัมเป็นประจำในแต่ละวันเมื่อผู้ที่มีอาการถอนคาเฟอีนได้รับคาเฟอีนอาการจะบรรเทาลงภายใน 30-60 นาทีซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการรักษาอาการถอนคาเฟอีนในปัจจุบัน

3.4 ภาวะพิษจากคาเฟอีน (Caffeine Toxicity) ภาวะพิษที่เกิดขึ้นเกิดจากการได้รับคาเฟอีนปริมาณค่อนข้างมากคือมากกว่า 400 มิลลิกรัมซึ่งจะมีผลกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางมากเกินไปทำให้เกิดอาการกระสับกระส่ายนอนไม่หลับพูดสับสนหน้าแดงปัสสาวะมากผิดปกติปวดท้องหัวใจเต้นแรงและอาจเสียชีวิตหากได้รับคาเฟอีนขนาด 150-200 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมซึ่งให้การรักษาตามอาการถ้ามีอาการมากอาจพิจารณาให้การล้างท้องหรือฟอกเลือด

3.5 การรักษาผู้ที่ติดคาเฟอีน การรักษาผู้ที่ติดคาเฟอีนทำได้โดยค่อยๆลดปริมาณคาเฟอีนที่ดื่มลงและหยุดดื่มในที่สุดไม่ควรหยุดให้คาเฟอีนทันทีเนื่องจากจะทำให้เกิดอาการรุนแรงในผู้ที่เริ่มลดปริมาณคาเฟอีนอาจมีการแทนที่คาเฟอีนด้วยเครื่องดื่มที่พร่องคาเฟอีน

ผู้ที่ควรหลีกเลี่ยงการได้รับคาเฟอีนคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะผู้ที่มีประวัติหัวใจขาดเลือดมาก่อนหรือมีอาการหัวใจขาดเลือดกำเริบผู้ที่มีแผลในกระเพาะอาหารผู้ที่มีอารมณ์ซึมเศร้าแบบสองขั้ว (Bipolar Disorder) และผู้ป่วยโรคจิตเภทรวมทั้งผู้ที่อยู่ในช่วงการใช้ยาควรปรึกษาแพทย์และเภสัชกรในการทานอาหารหรือดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน

สาเหตุของการติดสารเสพติด

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการติดสารเสพติดมี3 ประการคือ

1. ตัวสารและฤทธิ์ของสาร สารที่ก่อให้เกิดการเสพติดเป็นสารที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทเช่นเมทแอมเฟตามีน (ยาบ้า) เฮโรอีนเป็นต้นเมื่อผู้เสพเริ่มทดลองใช้และได้รับฤทธิ์ของยาเสพติดแล้วพึงพอใจก็จะเสพซ้ำจนเกิดการติดยาได้

2. ตัวผู้เสพ การที่ผู้เสพหันไปเสพยาเสพติดนั้นอาจมีสาเหตุมาจาก

2.1 สภาพร่างกายเช่นผู้ที่มีอาการป่วยซึ่งต้องใช้ยาเสพติดในการบำบัดรักษาจนนำไปสู่การติดยาเสพติดนั้นเป็นต้น

2.2 สภาพจิตใจผู้ที่มีอารมณ์วู่วามเปลี่ยนแปลงเร็วขาดความมั่นใจมักจะหันเข้าหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวส่วนผู้ที่มีสุขภาพจิตแปรปรวนมีความวิตกกังวลตลอดเวลาก็จะถูกชักจูงให้

เสพยาเสพติดได้ง่ายและผู้ที่ขาดความอบอุ่นหรือมีปัญหาต่างๆเช่นปัญหาเศรษฐกิจการงานก็จะใช้สิ่งเสพติดเป็นเครื่องปลอบใจดับความว้าวุ่นทางจิตใจให้น้อยลง

3. สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมมีส่วนสำคัญที่จะกระตุ้นหรือชักนำให้หันไปเสพยาเสพติดเช่นอาจเกิดจากการอยากทดลองเนื่องจากเพื่อนหรือผู้ใกล้ชิดเสพและชักชวนให้เสพหรือเกิดจากการคึกคะนองในช่วงวัยรุ่นและส่วนใหญ่เกิดจากสภาพครอบครัวที่มีปัญหา

ลักษณะอาการของผู้ติดยาเสพติด

ผู้ติดยาเสพติดให้โทษจะมีสภาพทางกายและทางจิตใจเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมซึ่งสามารถสังเกตได้อย่างง่ายๆ

1. การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย สุขภาพทรุดโทรมซูบผอมอ่อนเพลียง่ายริมฝีปากเขียวคล้ำตาแดงกล่ำรูม่านตาขยายน้ำมูกไหลผิวหนังหยาบกร้านเป็นแผลพุพองชอบใส่เสื้อแขนยาวและสวมแว่นตาดำหากขาดยาหรืออดยาจะหาวนอนบ่อยจามคล้ายคนเป็นหวัดน้ำมูกน้ำตาไหลกระวนกระวายปวดท้องคลื่นไส้อาเจียนปวดเมื่อยตามร่างกายตาพร่าไม่สู้แดดมีอาการสั่นเกร็งเพ้อคุ้มคลั่ง

2. การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ นิสัยและบุคลิกภาพเป็นคนเจ้าอารมณ์หงุดหงิดง่ายขาดเหตุผลไม่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนหรือการงานไม่มีความเชื่อมั่นในตนเองพูดไม่อยู่กับร่องกับรอยมักเก็บตัวชอบทำตัวลึกลับไม่สนใจความเป็นอยู่ของตนเองเกียจคร้านนอนตื่นสายผิดปกติมีอาการวิตกกังวลซึมเศร้า

โทษของยาเสพติดให้โทษ

ยาเสพติดให้โทษก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้เสพโดยตรงและส่งผลกระทบต่อครอบครัวผู้ใกล้ชิดและประเทศชาติอย่างมากมายดังนี้

1. ผลต่อผู้เสพ ยาเสพติดทำให้สุขภาพของผู้เสพติดเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็วความต้านทานโรคน้อยกว่าปกติทำให้ติดเชื้อได้ง่ายส่วนมากมักจะเป็นโรคผิวหนังโรคทางเดินอาหารวัณโรคอารมณ์แปรปรวนง่ายซึมเศร้าวิตกกังวลบุคลิกภาพสูญเสีย

2. ผลต่อครอบครัวผู้ติดยาเสพติดจะขาดความรับผิดชอบต่อครอบครัวไม่ห่วงใยดูแลครอบครัวเป็นภาระของครอบครัวทำให้ครอบครัวแตกแยกขาดความอบอุ่นและอาจจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นสาเหตุทำให้สมาชิกในครอบครัวหันไปเสพยาเสพติดได้

3. ผลต่อเศรษฐกิจและสังคม การที่มียาเสพติดแพร่ระบาดในประเทศทำให้รัฐต้องสูญเสียงบประมาณและเจ้าหน้าที่จำนวนมากในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดและตัวผู้เสพก็มี

พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาสังคมด้วยการก่ออาชญากรรมลักเล็กขโมยน้อยหรือทำให้เกิดอุบัติเหตุต่างๆซึ่งผลกระทบของปัญหาเหล่านี้อาจมีความรุนแรงจนนำไปสู่ปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงของชาติได้

วิธีป้องกันยาเสพติดมีดังนี้

1. **ป้องกันตนเอง**

1.1 ไม่ทดลองยาเสพติดทุกชนิด

1.2 ถ้ามีปัญหาหรือไม่สบายใจ อย่าเก็บไว้คนเดียว ควรปรึกษาพ่อแม่ ครู หรือผู้ใหญ่ที่นับถือ

1.3 ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เช่น อ่านหนังสือ เล่นกีฬาหรือทำงานอดิเรกต่างๆตามความสนใจ และความถนัด

1.4 ระมัดระวัง การใช้ยาและศึกษาให้เข้าใจถึงโทษภัยของยาเสพติด

2. **ป้องกันครอบครัว**ผู้ปกครองหรือคนในครอบครัวควร

2.1 สอดส่องดูแลเด็กหรือบุคคลในครอบครัวอย่าให้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

2.2 อบรมสั่งสอน ให้รู้ถึงโทษภัยของยาเสพติด ดูแลเรื่องการคบเพื่อน

2.3 ส่งเสริมให้เขารู้จักการใช้เวลาในทางที่เป็นประโยชน์ เช่น การทำงานบ้าน เล่นกีฬา ฯลฯ เพื่อป้องกันมิให้เด็กหันเหไปสนใจในยาเสพติด

2.4 ทุกคนในครอบครัวควรสร้างความรัก ความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

3. **ป้องกันชุมชน**หากพบผู้ติดยาเสพติดควร

3.1 ช่วยเหลือแนะนำให้เข้ารับการบำบัดรักษาโดยเร็ว

3.2 เมื่อทราบว่าใครติด นำเข้าส่งออก หรือจำหน่ายยาเสพติด ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ ตำรวจ เจ้าหน้าที่ศุลกากรนายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ฯลฯ เพื่อดำเนินการกวาดล้างและปราบปรามมิให้ยาเสพติดกระจายไปสู่ชุมชน

สถานบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด

หากท่านประสบปัญหาการติดยาเสพติด สามารถขอรับคำปรึกษา แนะนำ หรือ ขอรับบริการบำบัดรักษายาเสพติดได้จาก

1. กองป้องกันและบำบัดการติดยาเสพติด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร โทร. 0 2354 4232, 0 2354 4240

2. คลินิกยาเสพติด วัดธาตุทอง โทร. 0 2391 8539
3. คลินิยาเสพติด ลาดพร้าว โทร. 0 2513 2509
4. โรงพยาบาลธัญญารักษ์ โทร. 0 2531 0080 ถึง 8
5. โรงพยาบาลตำรวจ โทร. 0 2252 8111 ต่อห้องจิตเวช
6. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โทร. 0 2246 0066, 0 2246 1400 ถึง 28 ต่อ 3187 หรือ 3189
7. โรงพยาบาลของรัฐบาล ทั่วประเทศ

สรุป

สารเสพติด คือ สิ่งที่เสพเข้าไปแล้วจะเกิดความต้องการทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อไปโดยไม่สามารถหยุดเสพได้ และจะต้องเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อยๆ จนในที่สุดจะทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บต่อร่างกายและจิตใจขึ้น สารเสพติดนั้นมีทั้งที่ผิดกฎหมายเช่น ยาบ้า ฝิ่น ยาอี และสารเสพติดในชีวิตประจำวัน เช่น บุหรี่ ชา กาแฟ ล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

คำถามท้ายบท

1.จงอธิบายความหมายของสารเสพติด
2.ยาเสพติดแบ่งตามการออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทได้กี่ประเภท
3.จงบอกสาเหตุของการติดสารเสพติด
4.จงบอกโทษของสารเสพติด
5.นักศึกษามีวิธีการป้องกันปัญหายาเสพติดอย่างไร จงอธิบาย

เอกสารอ้างอิง

กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2550). **ยาเสพติดให้โทษ.** สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จากhttp://www.oryor.com/oryor/admin/module/fda_info/file/f_38_1171707243.pdf.

กองเวชศาสตร์ป้องกัน. (2550).**วิชา ยาเสพติด.**สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://www.officer.rtaf.mi.th/e-book/group3/วิชา ยาเสพติด_50.pdf.

รัตนา บรรณธรรม. (มปป). **ยาเสพติดมีพิษ ชีวิตมีภัย.**สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://office.bangkok.go.th/doh/daptd/article/OLD_articles/drugdangerous.doc.

ศูนย์วิชาการด้านยาเสพติด. (2549). **ความหมายของยาเสพติดและสารเสพติด.**สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://nctc.oncb.go.th/new/index.php?option=com_content&view=article&id=578:2554-01-25-06-m-s&catid=3:2009-05-17-09-21-23&Itemid=101.

สุพรรณิการ์ กิจสวัสดิ์ไพบูลย์**. คาเฟอีนในเครื่องดื่มใกล้ตัว.**สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://www.pharmacy.cmu.ac.th/dic/newsletter/newpdf/newsletter10_4/cafeine.pdf.

ส่วนวิชาการด้านยาเสพติด สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดสำนักงานป.ป.ส. (2554) **ความหมายของยาเสพติดและสารเสพติด.** สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://nctc.oncb.go.th/new/images/stories/article/year54/difinitionOfDrug.pdf.

สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด.(2554). ประเภทของยาเสพติด.สืบค้นเมื่อ 26 มีนาคม2557, จาก http://nctc.oncb.go.th/ice/index.php?option=com_content&view=article&id=49:law-type&catid=39:drug-type&Itemid=54 .

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ ๑
อนามัยการเจริญพันธุ์

หัวข้อเนื้อหา

1. ความหมายของอนามัยการเจริญพันธุ์
2. กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะเพศชาย
3. กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะเพศหญิง
4. การวางแผนครอบครัว
5. การเลือกคู่ครอง
6. การคุมกำเนิด
7. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้สามารถบอกความหมายและ ความสำคัญของเพศศึกษาได้
2. เพื่อให้สามารถอธิบายพัฒนาการทางเพศของวัยรุ่นได้อย่างถูกต้อง
3 เพื่อให้สามารถอธิบายถึงความหมายและความสำคัญของการวางแผนครอบครัวได้
4. เพื่อให้สามารถบอกถึงวิธีการเลือกคู่ครองที่เหมาะสมได้
5. เพื่อให้สามารถเลือกวิธีการคุมกำเนิดได้อย่างเหมาะสม
6 เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองให้พ้นจากโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ได้
7 เพื่อให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับอนามัยการเจริญพันธ์ไปใช้ได้ในชีวิตจริง

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. แบ่งกลุ่มย่อยเพื่อศึกษาข้อมูลด้วยตนเองจากเอกสารประกอบการเรียนและนำเสนอ
2. บรรยายประกอบการสาธิต
3. ร่วมอภิปรายจากการนำเสนอผลการศึกษาของกลุ่มย่อย
4. ตอบคำถามท้ายบท

สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการเรียน

2. ตัวอย่างวัสดุ อุปกรณ์ ในการคุมกำเนิด
3. Powerpoint

การวัดผลและการประเมินผล

1. สังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมประกอบการศึกษาด้วยตนเองและการอภิปราย
2. การตอบคำถามท้ายบทเรียน

บทที่ 9
อนามัยการเจริญพันธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิลาวัลย์ บุญประกอบ

ในภาวะที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของประเทศอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการติดต่อสื่อสาร ที่สะดวก การเผยแพร่และการรับวัฒนธรรมจากประเทศหนึ่งไปยังอีกประเทศหนึ่งเป็นไปอย่างง่ายดาย ทำให้ประชาชนมีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยรุ่นที่มีความเสี่ยงในการใช้ชีวิตด้านต่างๆ มากกว่าวัยอื่นๆ เพราะเป็นวัยที่รับการเปลี่ยนแปลงได้เร็ว แต่ประสบการณ์ในชีวิตยังน้อย ปัญหาเกี่ยวกับอนามัยการเจริญพันธุ์ จึงมากขึ้นเป็นเงาตามตัว การได้รับความรู้ที่ถูกต้องจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะทำให้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นลดน้อยลงได้

ความหมายของอนามัยการเจริญพันธุ์

อนามัยการเจริญพันธุ์ (Reproductive Health) หมายถึง ภาวะความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจที่เป็นผลสัมฤทธิ์อันเกิดจากกระบวนการ และหน้าที่ของการเจริญพันธุ์ที่สมบูรณ์ทั้งชายและหญิงทุกช่วงอายุของชีวิต ซึ่งทำให้เขาเหล่านั้นมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (ปรากรม วุฒิพงษ์, 2553) ครอบคลุมถึงสิทธิของชายและหญิงทุกช่วงอายุในการตัดสินใจ สิทธิที่จะได้รับการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอนามัยการเจริญพันธุ์ ตลอดสามารถที่จะเข้าถึงบริการด้านสุขภาพและสังคมได้อย่างทั่วถึง

ขอบเขตของงานอนามัยการเจริญพันธุ์

จากความหมายของอนามัยการเจริญพันธุ์ดังกล่าวข้างต้น งานอนามัยการเจริญพันธุ์จึงมีขอบเขต 10 ประการดังนี้ (ปรากรม วุฒิพงษ์, 2553)

1. การวางแผนครอบครัว
2. การอนามัยแม่และเด็ก
3. ภาวการณ์มีบุตรยาก
4. โรคติดเชื้อในระบบสืบพันธุ์
5. โรคเอดส์

6. มะเร็งของระบบสืบพันธุ์
7. การแท้ง
8. เพศศึกษา
9. อนามัยวัยรุ่น
10. ภาวะหลังวัยเจริญพันธุ์และสูงอายุ

จะเห็นได้ว่างานวางแผนครอบครัวเป็นส่วนหนึ่งของงานอนามัยการเจริญพันธุ์ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เกิดจนตาย คือเริ่มตั้งแต่เกิดอย่างมีคุณภาพ มีการดูแลของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ มีความปลอดภัยและมีการดูแลหลังคลอด รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการให้นมมารดาแก่บุตร ซึ่งจะทำให้เด็กเติบโตขึ้นมามีพัฒนาการทั้งทางร่างกายจิตใจที่ดี

กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะเพศชาย

1. อวัยวะที่สำคัญในระบบสืบพันธุ์เพศชาย ประกอบด้วย

1.1 อัณฑะ (Testis) เป็นต่อมรูปไข่ มี 2 อัน ทำหน้าที่สร้างตัวอสุจิ (Sperm) ซึ่งเป็นเซลล์สืบพันธุ์เพศชาย และสร้างฮอร์โมนเพศชายเพื่อควบคุมลักษณะต่างๆของเพศชาย เช่น การมีหนวดเครา เสียงห้าว เป็นต้น ภายในอัณฑะจะประกอบด้วย หลอดสร้างตัวอสุจิ (Seminiferous Tubule) มีลักษณะเป็นหลอดเล็กๆ ขดไปขดมาอยู่ภายใน ทำหน้าที่สร้างตัวอสุจิ หลอดสร้างตัวอสุจิมีข้างละประมาณ 800 หลอด แต่ละหลอดมีขนาดเท่าเส้นด้ายขนาดหยาบ และยาวทั้งหมดประมาณ 800 เมตร

1.2 ถุงหุ้มอัณฑะ (Scrotum) ทำหน้าที่ห่อหุ้มลูกอัณฑะ ควบคุมอุณหภูมิให้พอเหมาะในการสร้างตัวอสุจิ ซึ่งตัวอสุจิจะเจริญได้ดีในอุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิปกติของร่างกายประมาณ 3-5 องศาเซลเซียส

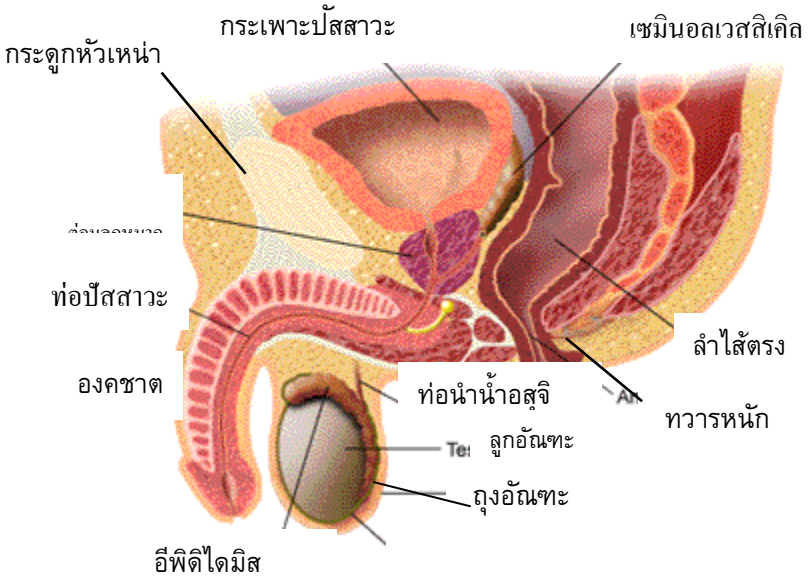
1.3 หลอดเก็บตัวอสุจิ (Epididymis) อยู่ด้านบนของอัณฑะ มีลักษณะเป็นท่อเล็กๆ ยาวประมาณ 6 เมตร ขดทบไปมา ทำหน้าที่เก็บตัวอสุจิจนตัวอสุจิเติบโตและแข็งแรงพร้อมที่จะปฏิสนธิ

1.4 หลอดนำตัวอสุจิ (Vas Deferens) อยู่ต่อจากหลอดเก็บตัวอสุจิ ทำหน้าที่ลำเลียงตัวอสุจิไปเก็บไว้ที่ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงอสุจิ

1.5 ต่อมสร้างน้ำเลี้ยงอสุจิ (Seminal Vesicle) ทำหน้าที่สร้างอาหารเพื่อใช้เลี้ยงตัวอสุจิ เช่น น้ำตาลฟรักโทส วิตามินซี โปรตีนโกลบูลิน เป็นต้น และสร้างของเหลวมาผสมกับตัวอสุจิเพื่อให้เกิดสภาพที่เหมาะสมสำหรับตัวอสุจิ

1.6 ต่อมลูกหมาก (Prostate Gland) อยู่ตอนต้นของท่อปัสสาวะ ทำหน้าที่หลั่งสารที่มีฤทธิ์เป็นเบสอ่อนๆ เข้าไปในท่อปัสสาวะเพื่อทำลายฤทธิ์กรดในท่อปัสสาวะ ทำให้เกิดสภาพที่เหมาะสมกับตัวอสุจิ

1.7 ต่อมคาวเปอร์ (Cowper Gland) อยู่ใต้ต่อมลูกหมากลงไปเป็นกระเปาะเล็กๆ ทำหน้าที่หลั่งสารไปหล่อลื่นท่อปัสสาวะในขณะที่เกิดการกระตุ้นทางเพศ



ภาพที่ 9.1 ลักษณะทางกายวิภาคของอวัยวะเพศชาย

(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Sherwood, 1997)

โดยทั่วไปเพศชายจะเริ่มสร้างตัวอสุจิเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น คือ อายุประมาณ 12-13 ปี และจะสร้างไปจนตลอดชีวิต การหลั่งน้ำอสุจิแต่ละครั้งจะมีของเหลวประมาณ 3-4 ลูกบาศก์เซนติเมตร มีตัวอสุจิเฉลี่ยประมาณ 350-500 ล้านตัว ปริมาณน้ำอสุจิและตัวอสุจิแตกต่างกันได้ตามความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย เชื้อชาติ และสภาพแวดล้อม ผู้ที่มีอสุจิต่ำกว่า30 ล้านตัวต่อลูกบาศก์เซนติเมตร หรือมีตัวอสุจิที่มีรูปร่างผิดปกติมากกว่าร้อยละ 25 จะมีลูกได้ยากหรือเป็นหมัน น้ำอสุจิจะถูกขับออกทางท่อปัสสาวะ และออกจากร่างกายตรงปลายสุดของอวัยวะเพศชาย ตัวอสุจิจะเคลื่อนที่ได้ประมาณ 1-3 มิลลิเมตรต่อนาที ตัวอสุจิเมื่อออกสู่ภายนอกจะมีชีวิตอยู่ได้เพียง 2-3 ชั่วโมง แต่ถ้าอยู่ในมดลูกของหญิงจะอยู่ได้นานประมาณ 24- 48 ชั่วโมง ตัวอสุจิประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ ส่วนหัว เป็นส่วนที่มีนิวเคลียสอยู่ ส่วนตัวมีลักษณะเป็นทรงกระบอกยาว และส่วนหางเป็นส่วนที่ใช้ในการเคลื่อนที่ น้ำอสุจิ

จะมีค่า pH ประมาณ 7.35-7.50 มีสภาวะค่อนข้างเป็นด่าง ในน้ำอสุจินอกจากจะมีตัวอสุจิแล้วยังมีส่วนผสมของสารอื่นๆ ด้วย

2. ฮอร์โมนเพศชายหรือแอนโดรเจน

ลูกอัณฑะทำหน้าที่หลัก 2 อย่าง คือ สร้างตัวอสุจิและสร้างฮอร์โมนเพศชาย คือ เทสโทส-เตอโรน

2.1 ผลทางสรีรวิทยาของเทสโทสเตอโรน

โดยทั่วไปเทสโทสเตอโรนจะเริ่มต้นถูกผลิตในขณะที่เด็กชายมีอายุในครรภ์ได้ประมาณ 8 สัปดาห์ ส่งผลต่อพัฒนาของอวัยวะต่างๆ ของเพศชายเช่น องคชาต ลูกอัณฑะ ต่อมลูกหมาก ท่อ เซมินอล รวมทั้งท่อต่างๆ และมีผลกดลักษณะต่างๆ ของเพศหญิงไว้และผลิตไปจนถึงช่วงเวลาหลังจากคลอดประมาณ 1 สัปดาห์ แต่หลังจากนี้จะไม่มีการผลิตเทสโทสเตอโรนเลยตลอดช่วงวัยเด็ก จนกระทั่งอายุประมาณ 10-13 ปี จะพบว่ามีการสร้างเทสโทสเตอโรนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วภายใต้การกระตุ้นของฮอร์โมนจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าและจะผลิตต่อไปจนตลอดชีวิต อย่างไรก็ตาม พบว่า หลังจากอายุ 50 ปี จะเหลือเพียงร้อยละ 20-50 ของปริมาณที่เคยหลั่งในช่วงที่มากที่สุด

นอกเหนือจากอวัยวะเพศแล้วเทสโทสเตอโรนจะทำให้เกิดลักษณะทางเพศขั้นทุติยภูมิสิ่งต่อไปนี้

2.1.1 การมีขนขึ้นตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เทสโทสเตอโรนทำให้มีการเจริญเติบโตของขนบริเวณหัวเหน่าและเป็นแนวขึ้นไปตามเส้นกลางลำตัวด้านหน้า บางครั้งอาจถึงสะดือหรือสูงกว่าเล็กน้อย บนใบหน้า บนหน้าอก บางครั้งอาจพบบริเวณอื่นๆ เช่น ด้านหลัง บริเวณอื่น ๆ ก็อาจมีขนดกเช่นกัน

2.1.2 หัวล้าน เทสโทสเตอโรนลดการเจริญเติบโตของผมที่อยู่บริเวณส่วนบนสุดของศีรษะ ดังนั้น ผู้ชายที่ลูกอัณฑะไม่ทำงานก็จะไม่มีภาวะหัวล้าน อย่างไรก็ตาม พบว่า ผู้ชายที่แข็งแรงสมบูรณ์ตามปกติก็อาจจะไม่หัวล้านก็ได้เพราะสาเหตุของหัวล้านมี 2 ปัจจัย คือ กรรมพันธุ์ (Genetic background) และฮอร์โมนเพศชาย (Androgenic hormones)

2.1.3 เสียง เทสโทสเตอโรนที่ถูกหลั่งออกมาจากลูกอัณฑะหรือถูกฉีดเข้าไปในร่างกายทำให้เกิดการหนาตัวของเยื่อบุกล่องเสียงและการขยายใหญ่ของกล่องเสียง ด้วยเหตุนี้ในเด็กชายที่จะย่างเข้าสู่วัยหนุ่ม จึงมีภาวะเสียงแตก (Cracking voice) โดยที่จะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงไปสู่เสียงต่ำของผู้ชายต่อไป

2.1.4 ผลต่อผิวหนังและการเกิดสิว เทสโทสเตอโรนจะเพิ่มความหนาของผิวหนังทั่วร่างกายรวมทั้งเพิ่มความหยาบหรือขรุขระของเนื้อเยื่อไขมันใต้ผิวหนังด้วย นอกจากนี้ ยังเพิ่มอัตราการ

หลั่งของต่อมไขมัน (Sebaceous glands) โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อมไขมันบริเวณใบหน้าซึ่งเป็นต้นเหตุของการเกิดสิว (Acne) ดังนั้นสิวจึงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเสมอในผู้ชายเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยหนุ่มหรือเมื่อเริ่มมีการหลั่งเทสโทสเตอโรน แต่ผิวหนังจะค่อย ๆ ปรับตัวกับฮอร์โมนชนิดนี้ทำให้สิวลดลงในระยะหลายปีต่อมา

2.1.5 การสร้างโปรตีนและพัฒนาการของกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นสิ่งหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับลักษณะของผู้ชายคือ การมีมัดกล้ามเนื้อที่ใหญ่ขึ้นหลังจากเข้าสู่ความเป็นหนุ่มจนบางครั้งจะมีกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของตอนที่เป็นเด็ก นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มปริมาณโปรตีนในร่างกายส่วนอื่น ๆ ด้วย และการเปลี่ยนแปลงหลาย ๆ อย่างในผิวหนังอาจเกิดจากการสะสมโปรตีนในผิวหนัง และจากการที่พบว่า เทสโทสเตอโรนมีผลอย่างมากต่อกล้ามเนื้อของร่างกายจึงถูกใช้อย่างกว้างขวางในนักกีฬาเพื่อปรับปรุงความสามารถของกล้ามเนื้อ แต่อย่างไรก็ตาม ต้องมีความระมัด ระวังในการใช้อย่างมากเพราะหากใช้ผิดอาจเกิดอันตรายได้

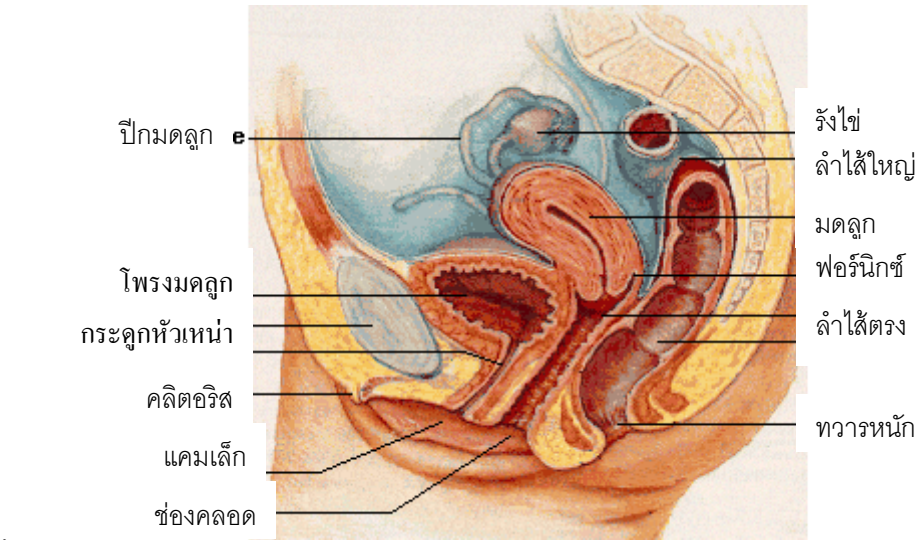
2.1.6 การเจริญเติบโตของกระดูกและการสะสมแคลเซียม หลังจากเข้าสู่วัยรุ่นหรือการฉีดเทสโทสเตอโรนเป็นระยะเวลานานจะพบการเจริญเติบโตของกระดูก มีความหนาและมีแคลเซียมสะสมในกระดูกเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นเทสโทสเตอโรนจึงมีผลเพิ่มปริมาณของเนื้อกระดูกทั้งหมดพร้อมกับการเก็บสะสมแคลเซียม นอกจากนี้เทสโทสเตอโรนยังมีผลที่เฉพาะต่อกระดูกเชิงกราน คือ ทำให้ช่องเชิงกรานแคบและยาวขึ้นและทำให้เกิดลักษณะเป็นช่องแคบๆ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของเพศชายทำให้เพิ่มความแข็งแรงของร่างกายแทนที่จะเป็นช่องกว้างรูปไข่ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของเพศหญิง

2.1.7 อัตราการเผาผลาญพื้นฐาน พบว่าเทสโทสเตอโรนที่ถูกหลั่งออกมาในช่วงที่มีกิจกรรมทางเพศจะเพิ่มอัตราการเผาผลาญขึ้นมากกว่าที่ไม่มีเทสโทสเตอโรนประมาณร้อยละ 5-10 ผลนี้อาจเกิดจากผลโดยอ้อมของเทสโทสเตอโรนที่มีต่อการสร้างโปรตีน การเพิ่มปริมาณโปรตีนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเอนไซม์ซึ่งเพิ่มกิจกรรมของทุกเซลล์

2.1.8 เม็ดเลือดแดง เมื่อฉีดเทสโทสเตอโรนในปริมาณปกติเข้าสู่ผู้ใหญ่ที่ถูกตอน (Castrated) หรือการถูกตัดลูกอัณฑะออกไป พบว่าจำนวนเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 ของก่อนถูกฉีด ดังนั้นโดยทั่วๆ ไป จึงพบว่าในผู้ชายมีเม็ดเลือดแดงมากกว่าผู้หญิงประมาณ 700,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร อย่างไรก็ตามความแตกต่างนี้บางส่วนอาจเกิดจากการเพิ่มอัตราการเผาผลาญหลังฉีดเทสโทสเตอโรนมากกว่าผลโดยตรงของเทสโทสเตอโรนต่อการผลิตเม็ดเลือดแดง

2.1.9 สมดุลของเกลือแร่และน้ำ ฮอร์โมนที่เป็นสเตอรอยด์หลายชนิดที่เพิ่มการดูดซึมกลับของโซเดียมที่บริเวณท่อไตส่วนปลายของหน่วยไต เทสโทสเตอโรนก็มีฤทธิ์นั้นเช่นกันเพียงแต่ไม่มากเท่าฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต

กายวิภาคและสรีรวิทยาของอวัยวะเพศหญิง



ภาพที่ 9.2 อวัยวะสืบพันธุ์ของเพศหญิง

(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Sherwood, 1997)

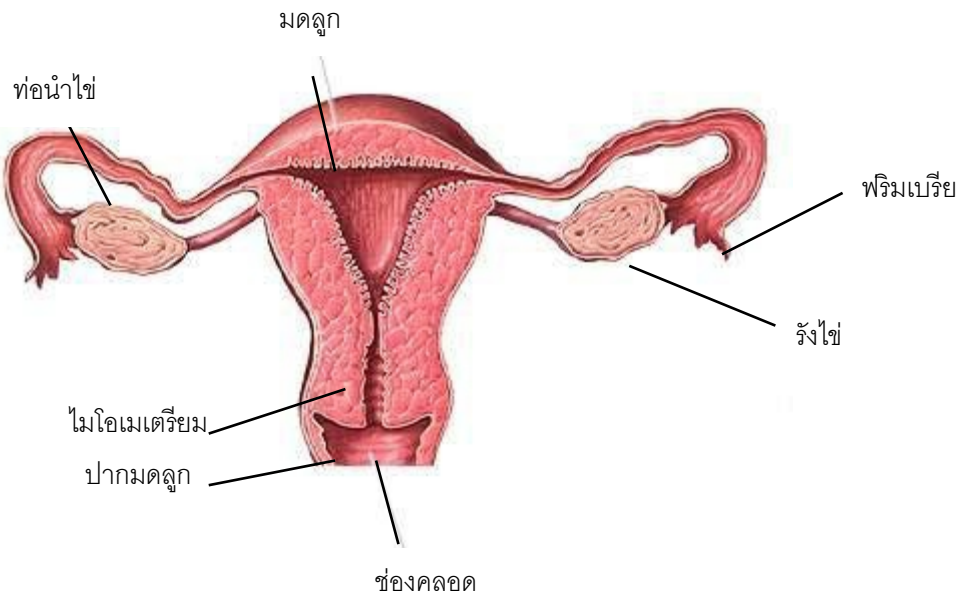
1. อวัยวะของระบบสืบพันธุ์เพศหญิง ประกอบด้วย

1.1 รังไข่ (Ovary) มีรูปร่างคล้ายเม็ดมะม่วงหิมพานต์ ยาวประมาณ 2-36 เซนติเมตร หนา 1 เซนติเมตร มีน้ำหนักประมาณ 2-3 กรัม และมี 2 อันอยู่บริเวณปีกมดลูกแต่ละข้างทำหน้าที่ ผลิตไข่ และสร้างฮอร์โมนเพศหญิง

1.2 ท่อนำไข่ (Oviduct) หรือปีกมดลูก (Fallopian Tube)เป็นทางเชื่อมต่อระหว่างรังไข่ทั้งสองข้างกับมดลูก ภายในกลวง มีส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 มิลลิเมตร มีขนาดปกติเท่ากับเข็มถักไหมพรมยาวประมาณ 6-7 เซนติเมตร หนา 1 เซนติเมตร ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของไข่ที่ออกจากรังไข่เข้าสู่มดลูก โดยมรปลายข้างหนึ่งเปิดอยู่ใกล้กับรังไข่ เรียกว่า ปากแตร (Funnel) บุด้วยเซลล์ที่มีขนสั้นๆ ทำหน้าที่พัดโบกไข่ที่ตกมาจากรังไข่ให้เข้าไปในท่อนำไข่ ท่อนำไข่เป็นบริเวณที่อสุจิจะเข้าปฏิสนธิกับไข่

1.3 มดลูก (Uterus) มีรูปร่างคล้ายผลชมพู หรือรูปร่างคล้ายสามเหลี่ยมหัวกลับลง กว้างประมาณ 4 เซนติเมตร ยาวประมาณ 6-8 เซนติเมตร หนาประมาณ 2 เซนติเมตร อยู่ในบริเวณอุ้งกระดูกเชิงกราน ระหว่างกระเพาะปัสสาวะกับทวารหนัก ภายในเป็นโพรง ทำหน้าที่เป็นที่ฝังตัวของไข่ที่ได้รับการผสมแล้ว และเป็นที่เจริญเติบโตของทารกในครรภ์

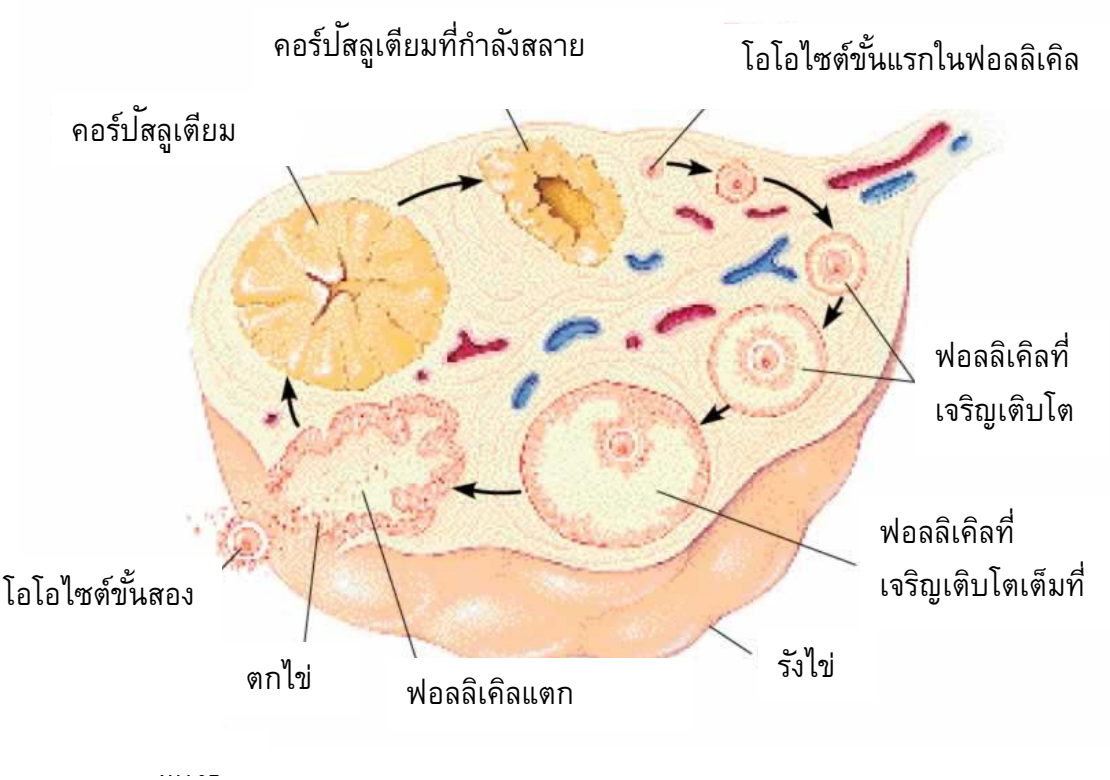
1.4 ช่องคลอด (Vagina) อยู่ต่อจากมดลูกลงมา ทำหน้าที่เป็นทางผ่านของตัวอสุจิเข้าสู่มดลูก เป็นทางออกของทารกเมื่อครบกำหนดคลอด และยังเป็นช่องให้ประจำเดือนออกมาด้วย



ภาพที่ 9.3 ส่วนต่าง ๆ ของระบบสืบพันธุ์เพศหญิง
(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Sherwood, 1997)

การสืบพันธุ์ของเพศหญิงเริ่มต้นด้วยมีพัฒนาการของไข่ในรังไข่โดยในทุกช่วงกลางรอบเดือนจะมีไข่ 1 ใบ (Ovum) หลุดออกมาจากฟอลลิเคิลของรังไข่เข้าสู่ช่องท้องและเข้าไปในท่อนำไข่ ซึ่งถ้ามีการปฏิสนธิกับตัวอสุจิก็จะมาฝังตัวในมดลูก พัฒนาการเป็นตัวอ่อน รกและเยื่อหุ้มตัวเด็กต่อไป แต่ถ้าไม่มีการปฏิสนธิไข่นั้นก็จะย่อยสลายไป

ในช่วงเพศหญิงยังที่เป็นตัวอ่อนอยู่ในครรภ์มารดานั้น ชั้นนอกสุดของรังไข่จะถูกปกคลุมโดยเยื่อบุเจอร์มินอล (Germinal epithelium) และเมื่อทารกมีพัฒนาการในระยะต่อมาเยื่อบุเจอร์มินอลจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นไข่ขั้นแรกสุดและเคลื่อนที่เข้าไปในชั้นเปลือกของรังไข่ ในช่วงนี้ไข่แต่ละใบจะถูกปกคลุมโดยเซลล์รูปร่างกระสวย เรียกว่า ฟอลลิเคิลขั้นแรกสุด



ภาพที่ 9.4 พัฒนาการของฟอลลิเคิล การตกไข่และการสร้างคอร์ปัสลูเตียม
(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Pitocchelli, http://www.anshelm.edu/ homepage/jpitocch/ genbio/follicledevelop.jpg, 2001)

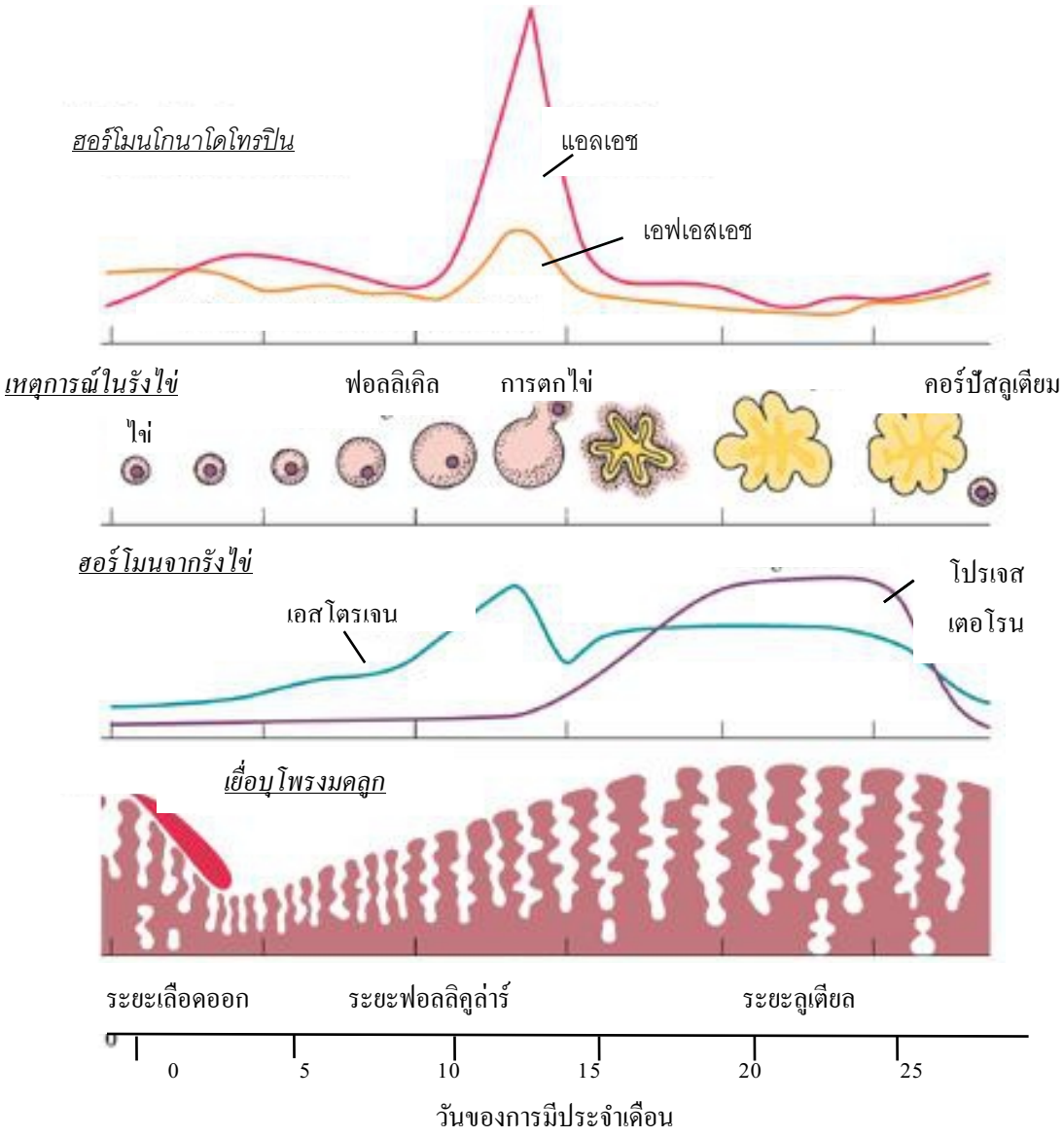
เมื่อทารกหญิงมีอายุในครรภ์สัปดาห์ที่ 30 จะมีจำนวนไข่ในรังไข่ทั้ง 2 ข้างประมาณ 7 ล้านใบ แต่ต่อมาบางส่วนก็เสื่อมสลายไปจนเหลือประมาณ 2 ล้านใบในระยะคลอด และเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นจะเหลือประมาณ 300,000-400,000 ใบ ดังนั้นในระยะที่มีการเจริญพันธุ์ของหญิง คือ ประมาณ 13-50 ปี จะมีไข่ที่มีพัฒนาการจนถึงมีการตกไข่ประมาณ 450 ใบ เท่านั้น ที่เหลือจะฝ่อไปหมด และในระยะท้ายของวัยเจริญพันธุ์ คือ ระยะหมดประจำเดือน (Menopause) จะมีไข่ระยะแรกเหลือเพียงเล็กน้อยและเสื่อมสลายหมดไปในที่สุด

2. รอบเดือน (Menstruation)

ช่วงเจริญพันธุ์ของหญิงขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงของการหลั่งฮอร์โมนหลายชนิดในรอบเดือน มีการทำงานของรังไข่และอวัยวะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเรียกว่า วงจรทางเพศของผู้หญิง (Female sexual cycle) หรือบางทีถูกเรียกว่า รอบเดือน (Menstrual cycle) โดยเฉลี่ยรอบ

เดือนของผู้หญิงจะอยู่ในช่วงประมาณ 28 วัน แต่ก็อาจสั้นที่สุดประมาณ 20 วัน และยาวที่สุดประมาณ 45 วัน

สิ่งที่สำคัญ 2 ประการของวงจรทางเพศของผู้หญิง คือ มีไข่เพียง 1 ใบที่ถูกปล่อยออกมาในแต่ละรอบเดือน ดังนั้นในภาวะปกติจึงจะมีเพียงทารก 1 คน ที่จะเกิดขึ้นได้ และเยื่อบุผิวของมดลูก ถูกเตรียมขึ้นเพื่อการฝังตัวของตัวอ่อนในระยะเวลาที่เหมาะสม การเปลี่ยนแปลงของรังไข่ในช่วงวงจรเพศหรือรอบเดือนจะขึ้นอยู่กับการหลั่งฮอร์โมนโกนาโดโทรปินจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าเท่านั้น พบว่ารังไข่ที่ไม่ได้ถูกกระตุ้นโดยฮอร์โมนโกนาโดโทรปินจะไม่มีการทำงานเลย และในภาวะปกติ ต่อมใต้สมองเริ่มหลั่งฮอร์โมนโกนาโดโทรปินเมื่ออายุ 8 ขวบในปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และมากที่สุดในขณะเริ่มมีรอบเดือน ระยะอายุ 11-15 ปี ซึ่งในระยะนี้เรียกว่า วัยรุ่นกระเตาะ (Puberty) เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น เอฟเอสเอชและแอลเอช จากต่อมใต้สมองส่วนหน้าถูกหลั่งออกมา ในปริมาณมาก ทำให้รังไข่รวมทั้งฟอลลิเคิลเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงเจริญเติบโตขึ้น โดยมีการเพิ่มขนาดของมันเองประมาณ 2-3 เท่า หลังจากเจริญเติบโตไปได้ ประมาณ 1 สัปดาห์ จะมีไข่เพียง 1 ใบเท่านั้นที่จะเจริญเติบโตไปจนกระทั่งมีขนาดประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร (Guyton, 1987, 970) ก่อนที่จะมีการตกไข่ (Ovulation)



ภาพที่ 9.5 การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในระยะรอบเดือน
(ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Shier, Butter and Lewis, 1998)

3. การตกไข่ (Ovulation)

การตกไข่ของผู้หญิงมักเกิดขึ้นช่วงกลางรอบเดือน ดังนั้นหญิงที่มีรอบเดือนปกติ 28 วัน การตกไข่จะเกิดขึ้นในประมาณวันที่ 14 หลังจากเริ่มมีประจำเดือน

โดยประมาณ 2 วันก่อนการตกไข่ จะพบว่าอัตราการหลั่งแอลเอชจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วประมาณ 6-10 เท่า และมีปริมาณสูงสุดประมาณ 18 ชั่วโมงก่อนมีการตกไข่ เอฟเอสเอชก็เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 2 เท่าในเวลาเดียวกัน ทั้งสองฮอร์โมนนี้ก็จะทำงานเสริมฤทธิ์กัน ทำให้เกิดการบวมของฟอลลิเคิลในระยะหลายวันก่อนการเกิดการตกไข่

4. คอร์ปัสลูเตียม (Corpus Luteum)

ในระยะ 2-3 ชั่วโมงแรกของการตกไข่นั้น บริเวณที่อยู่เดิมของไข่จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น โดยมีขนาดใหญ่ขึ้นประมาณ 2 เท่าหรือมากกว่าและภายในเซลล์จะเต็มไปด้วยก้อนไขมัน และทำให้มีสีเหลือง เรียกว่า คอร์ปัสลูเตียม (Corpus Luteum) ซึ่งจะทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนเพศหญิง ได้แก่ โปร-เจสเตอโรนและเอสโตรเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรเจสเตอโรน

ในผู้หญิงปกติ คอร์ปัสลูเตียมจะเจริญไปจนกระทั่งมีขนาดประมาณ 1.5 เซนติเมตร ซึ่งใช้เวลาประมาณ 7-8 วันหลังการตกไข่ หลังจากนี้มันก็เริ่มจะเสื่อมลงและสูญเสียหน้าที่การหลั่งฮอร์โมน ต่างๆ ไขมันที่เกิดขึ้นก็ลดลงเช่นเดียวกัน ดังนั้นประมาณ12 วันหลังจากการตกไข่ส่วนนี้จะเปลี่ยนแปลงกลายเป็นคอร์ปัส อัลบิแคน (Corpus albicans) ซึ่งจะถูกแทนที่โดยเนื้อเยื่อเกี่ยวพันสีค่อนข้างขาวในไม่กี่สัปดาห์

5. ฮอร์โมนเอสโตรเจน

ฮอร์โมนเอสโตรเจนนี้มีหน้าที่หลัก คือ ทำให้เกิดการแบ่งตัวและการเจริญเติบโตของเซลล์บางกลุ่มในร่างกายและส่งผลต่อลักษณะทุติยภูมิทางเพศของผู้หญิง ในหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ โปรเจสเตอโรนถูกหลั่งออกมาจากคอร์ปัสลูเตียมในปริมาณที่มีความ สำคัญเฉพาะในช่วงระยะครึ่งหลังของวงจรรังไข่ ในขณะที่ในช่วงครึ่งแรกของวงจรรังไข่มีโปรเจสเตอโรนในพลาสม่าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และมาจาก 2 แหล่งเท่าๆกัน คือ รังไข่และต่อมหมวกไตชั้นนอก หน้าที่ของเอสโตรเจน คือ ทำให้มีการแบ่งเซลล์เพิ่มขึ้นและมีการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ในอวัยวะสืบพันธุ์ รวมทั้งเนื้อเยื่ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 ผลต่อมดลูกและอวัยวะเพศภายนอก ในช่วงอายุที่เป็นเด็ก โปรเจสเตอโรนถูกหลั่งออกมาเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่หลังจากเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยหนุ่มสาว ปริมาณการผลิตเอสโตรเจนเพิ่มขึ้นมากมายจนถึงประมาณ 20 เท่าหรือมากกว่า (Guyton, 1987, 974) ในช่วงเวลานี้อวัยวะเพศจะเปลี่ยนแปลงจากลักษณะของเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ ท่อนำไข่ มดลูก ช่องคลอดเพิ่มขนาดขึ้น รวมทั้งอวัยวะเพศภายนอกก็ขยายใหญ่ขึ้นเช่นกัน มีการสะสมไขมันบริเวณหัวเหน่าและแคมใหญ่พร้อมกับการขยายใหญ่ของแคมเล็กด้วย นอกจากนี้โปรเจสเตอโรนยังเปลี่ยนแปลงเยื่อบุช่องคลอดเพื่อให้ทนทานต่อการบาดเจ็บและการติดเชื้อ

ในช่วงระยะเวลาไม่กี่ปีหลังจากเข้าสู่วัยรุ่น ขนาดของมดลูกจะเพิ่มขึ้นประมาณ 2-3 เท่า และมีการเพิ่มจำนวนเซลล์ของมดลูกและเพิ่มการพัฒนาของต่อมที่เยื่อบุโพรงมดลูกอย่างมากมาย ซึ่งในระยะต่อมาจะถูกใช้ในการช่วยให้อาหารให้แก่ตัวอ่อนที่จะมาฝังตัวในการเกิดการตั้งครรภ์

5.2 ผลต่อท่อนำไข่ เอสโตรเจนมีผลต่อเยื่อบุผิวด้านในของท่อนำไข่คล้ายกับสิ่งที่เกิดกับเยื่อบุโพรงมดลูก นั่นคือเอสโตรเจนทำให้ต่อมต่าง ๆ เพิ่มจำนวนขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้เพิ่มจำนวนเซลล์เยื่อบุที่มีขนที่บุไปตามท่อนำไข่ รวมทั้งทำให้ขนของเซลล์เพิ่มการทำงานมากขึ้นซึ่งเป็นการช่วยให้ไข่เดินทางไปสู่มดลูกได้เร็วขึ้น

5.3 ผลต่อเต้านม โดยเอสโตรเจนทำให้เกิดสิ่งต่อไปนี้ คือ มีพัฒนาการของเนื้อเยื่อของเต้านม มีการเจริญเติบโตของท่อในระบบต่อมน้ำนม (Ductile system) และมีการสะสมไขมันในเต้านม กลีบ (Lobules) และถุงสร้างน้ำนมเล็กๆ (Alveoli) ของเต้านมจะมีพัฒนาการมากขึ้นเล็กน้อย แต่โปรเจสเตอ-โรนและโปรแลกตินจะทำให้มีการเจริญและมีผลต่อกำหนดการทำงานของอวัยวะส่วนนี้

โดยสรุป เอสโตรเจนจะทำให้เริ่มมีการเจริญเติบโตของเต้านมและส่วนต่าง ๆ ของระบบน้ำนม และมีผลต่อลักษณะภายนอกของเต้านมผู้หญิง แต่ก็ยังไม่ถึงขั้นที่จะผลิตน้ำนมได้

5.4 ผลต่อโครงกระดูก เอสโตรเจนจะเพิ่มการทำงานของเซลล์สร้างกระดูก ดังนั้น เมื่อผู้หญิงเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ จะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วเป็นเวลาหลายปี อย่างไรก็ตาม เอสโตรเจนก็มีผลอย่างอื่นมากต่อกระดูกเช่นกัน นั่นคือ ทำให้มีการปิดของส่วนปลายของกระดูกยาวและผลนี้ต่อผู้หญิงจะมีมากกว่าผลเทสโทสเตอโรนต่อผู้ชาย ผลก็คือการเจริญเติบโตของผู้หญิงจะหยุดก่อนผู้ชายหลายปี

ในหญิงชราหลังจากวัยหมดประจำเดือนซึ่งแทบจะไม่มีการหลั่งเอสโตรเจนจากรังไข่เลยจะมีภาวะกระดูกพรุน เนื่องจากลดการทำงานของเซลล์สร้างกระดูกลดเนื้อกระดูกและลดการสะสมแคลเซียมและฟอสเฟต ในผู้หญิงบางคนผลเหล่านี้จะเกิดอย่างรุนแรงจนทำให้เกิดภาวะกระดูกพรุน (Osteopo-rosis) กระดูกจะแตกหักง่ายกว่าปกติ

5.5 ผลต่อการสะสมโปรตีน เอสโตรเจนทำให้มีการเพิ่มโปรตีนทั่วร่างกายเล็กน้อยซึ่งอาจเกิดจากผลกระตุ้นการเจริญเติบโตของเอสโตรเจนที่มีต่ออวัยวะเพศ กระดูกและบางเนื้อเยื่อของร่างกาย แต่ผลนี้น้อยกว่าผลของเทสโทสเตอโรนมาก

5.6 ผลต่อเมตาโบลิซึมและการสะสมไขมันเอสโตรเจนเพิ่มอัตรากาเผาผลาญเล็กน้อย คือ ประมาณ 1/3 ของเทสโทสเตอโรนและส่งผลให้มีการสะสมไขมันในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสะสมไขมันบริเวณเต้านมและสะโพกซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของผู้หญิงด้วย

5.7 ผลต่อการกระจายของขน เอสโตรเจนไม่ได้ส่งผลมากมายต่อการกระจายของขน อย่างไรก็ตามก็มีการขึ้นของขนบริเวณหัวเหน่าและรักแร้หลังจากเข้าสู่วัยหนุ่มสาว โดยมีแอนโดรเจนที่สร้างจากต่อมหมวกไตมีส่วนสำคัญต่อการเกิดสิ่งนี้

5.8 ผลต่อสมดุลของเกลือแร่ เอสโตรเจนมีผลคล้ายกับฮอร์โมนจากต่อมหมวกไตชั้นนอก คือ ทำให้มีการเก็บของโซเดียมและน้ำโดยไตแต่มีผลน้อยกว่า ยกเว้นในภาวะที่กำลังตั้งครรภ์

5.9 หน้าที่ของเอสโตรเจนภายในเซลล์ เอสโตรเจนจะไหลเวียนในกระแสเลือดเพียงไม่กี่นาทีก่อนถูกพาไปยังเซลล์เป้าหมายทำให้มีการสร้างโปรตีนออกมาเป็นจำนวนมากและส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของเซลล์ได้

ความแตกต่างที่สำคัญของเทสโทสเตอโรนและเอสโตรเจนคือ เทสโทสเตอโรนทำให้มีการสร้าง (Anabolism) ทั่วทั้งร่างกาย แต่เอสโตรเจนทำให้เกิดเฉพาะส่วน เช่น มดลูก เต้านม โครงกระดูกและพื้นที่การสะสมไขมันบางส่วนของร่างกายเท่านั้น ในขณะที่โปรเจสเตอโรนเกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวของมดลูกสำหรับการตั้งครรภ์และการเตรียม เต้านมสำหรับการให้นมบุตร (Lactation)

6. ฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน

ฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

6.1 ผลต่อมดลูก หน้าที่ที่สำคัญของโปรเจสเตอโรน คือ เพิ่มการหลั่งในเยื่อบุด้านในของโพรงมดลูกในช่วงระยะครึ่งหลังของรอบเดือนเพื่อเตรียมตัวสำหรับการฝังตัวของไข่ที่มีปฏิสนธิแล้ว นอกจากนี้โปรเจสเตอโรนยังลดความถี่ของการหดตัวของมดลูกเพื่อช่วยป้องกันไม่ให้มีการขับไข่ที่ฝังตัวแล้วออกไป

6.2 ผลต่อท่อนำไข่ โปรเจสเตอโรนเพิ่มการหลั่งของเยื่อบุท่อนำไข่ซึ่งของเหลวที่หลั่งออกมานี้มีความจำเป็นสำหรับการเป็นอาหารแก่ไข่ที่ปฏิสนธิและกำลังแบ่งเซลล์อยู่ในขณะเคลื่อนที่ผ่านท่อนำไข่ก่อนจะฝังตัวในมดลูก

6.3 ผลต่อเต้านม โปรเจสเตอโรนเพิ่มพัฒนาการของกลีบและถุงเล็กๆ ของต่อมน้ำนม โดยทำให้เซลล์ของอัลวีโอไลมีเพิ่มจำนวนขึ้นและมีขนาดใหญ่ขึ้น นอกจากนี้โปรเจสเตอโรนยังทำให้มี

การขยายของเต้านมซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากพัฒนาการของการหลั่งในกลีบและถุงเล็กๆของต่อมน้ำนมแต่บางส่วนเกิดจากการเพิ่มของเหลวในเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังของเต้านมเอง

6.4 ผลต่อสมดุลของเกลือแร่ โปรเจสเตอโรนในปริมาณสูงๆ สามารถเพิ่มการดูดซึมของโซเดียมคลอไรด์และน้ำกลับจากท่อไตส่วนปลาย แต่ที่น่าแปลก คือ โปรเจสเตอโรนทำให้มีการขับโซเดียมและน้ำออกจากร่างกายด้วย โดยการยับยั้งการทำงานของฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน

6.5 ผลต่อการสลายโปรตีน โปรเจสเตอโรนมีผลสลายโปรตีนเล็กน้อยแต่ในภาวะปกติไม่มีความสำคัญมากนัก แต่อาจมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเมื่อตั้งครรภ์ โปรตีนจะถูกเคลื่อนย้ายไปให้ตัวอ่อนใช้

การวางแผนครอบครัว

การวางแผนครอบครัว หมายถึง การตั้งเป้าหมายเพื่อให้ครอบครัวมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การเลือกคู่ครอง ความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยและอาชีพ การแต่งงาน การวางแผนที่จะมีบุตร การเว้นช่วงระยะห่างของการมีบุตรที่เหมาะสม การเป็นพ่อแม่ที่ดีเพื่อเลี้ยงดูบุตรให้เป็นคนดี มีคุณภาพและมีความสุข มีผลเพื่อให้เกิดความสุข ความเหมาะสมทางสังคม เศรษฐกิจ แก่ตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ

การวางแผนครอบครัว เป็นเครื่องมือสำคัญในการ นำพาครอบครัวให้มีความสุขและเป็นแหล่งสร้างคนที่มีคุณภาพของสังคมและประเทศชาติ เปิดโอกาสให้สามี–ภรรยาได้พัฒนาตนเองอย่างเท่าเทียมกัน โดยการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมในการทำงานและการแสวงหาความรู้ได้ทั้งสองฝ่าย

การวางแผนครอบครัวมีองค์ประกอบดังนี้

1. การเลือกคู่ครอง เป็นการเลือกคนที่จะมาร่วมสร้างครอบครัว ร่วมรับผิดชอบภาระต่าง ๆ และร่วมทุกข์ร่วมสุขตลอดชีวิต

2. การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยและอาชีพ ที่อยู่อาศัยเป็นเรื่องที่มีความสำคัญจะต้องตกลงกันตั้งแต่ก่อนแต่งงาน เช่น แยกมาอยู่ด้วยกันตามลำพัง หรืออยู่กับครอบครัวของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเหตุผลและความจำเป็นของทั้งสองฝ่าย สำหรับอาชีพควรมีอาชีพที่มั่นคง มีรายได้แน่นอนและเพียงพอที่จะดูแลครอบครัว

3. การแต่งงาน มีความหมายและมีคุณค่าต่อชีวิตครอบครัวคนเรา ทั้งด้านจิตใจที่หมายถึงความสุขสมหวังที่ได้อยู่ร่วมกับคนที่เรารัก และเหมาะสมซึ่งกันและกัน เป็นประเพณีที่แสดงถึงการประกาศให้สังคมรับรู้ถึงการตกลงใจในการใช้ชีวิตร่วมกันของชายหญิง มีธรรมเนียมปฏิบัติแตกต่างกัน

ในแต่ละท้องถิ่น และการจดทะเบียนสมรสเพื่อสิทธิตามกฎหมายของทั้งสองฝ่าย พิธีแต่งงานควรเป็นไปตามฐานะไม่ก่อให้เกิดปัญหาตามมาภายหลัง

4. การปรับตัว ระยะเริ่มต้นของการใช้ชีวิตคู่ร่วมกัน ต้องปรับตัวเข้าหากัน ตกลงบทบาทและภาระหน้าที่ในครอบครัวซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั้งสองฝ่าย และสามารถสลับบทบาทกันได้ในยามจำเป็น มีการวางแผนในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในครอบครัว ค่าใช้จ่ายในยามฉุกเฉิน และเก็บออมเอาไว้ในอนาคต

5. การวางแผนมีบุตรและการเว้นช่วงการมีบุตร เป็นการวางแผนว่าทั้งคู่พร้อมจะมีบุตรเมื่อไร ต้องการบุตรกี่คน และเว้นระยะห่างกันนานแค่ไหน เลือกวิธีอะไรจึงจะมีประสิทธิภาพและปลอดภัย เตรียมความพร้อมในเรื่องฐานะการเงิน และวิธีการที่จะทำให้เขาเติบโตมาเป็นคนที่มีคุณภาพ เว้นช่วงการมีบุตร เพื่อให้แม่ได้พื้นฟูสุขภาพของตนเองก่อนการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป และให้การเลี้ยงดูลูกคนก่อนอย่างเต็มที่ด้วยความรักและเอาใจใส่ ไม่ควรมีบุตรเร็วเกินไป ช้าเกินไป หรือถี่เกินไป

6. การเตรียมตัวเป็นพ่อแม่ที่ดี เพื่อให้บุตรเติบโตมาเป็นคนดี มีคุณภาพ และมีความสุข สามีและภรรยาจะต้องยินยอมพร้อมใจที่จะมีบุตรด้วยกัน และให้บุตรของตนเกิดมาพร้อมกับความรักของคนทั้งสอง เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ด้านจิตใจ สามีและภรรยาต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่พร้อมจะเป็นพ่อ-แม่ มีความรู้ในการอบรมเลี้ยงดูบุตร ต้องศึกษาหาความรู้เรื่องการวางแผนครอบครัว

7. การเว้นช่วงการมีบุตร รวมถึงทักษะในการอบรมเลี้ยงดูบุตรของตน รวมถึงหาที่ปรึกษาหรือดูแบบอย่างครอบครัวหรือที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงดูลูกให้เป็นคนดี มีเวลาเพียงพอที่จะให้ความใกล้ชิดและเป็นแบบอย่างที่ดีกับบุตร โดยเฉพาะในเรื่องความเสมอภาคทางเพศ

การเลือกคู่ครอง

การเลือกคู่ครอง นอกจากจะพิจารณาพื้นฐานด้านความรักที่ชายและหญิงมีให้แก่กันและกันแล้ว ควรพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย ดังนี้

1. เชื้อชาติ โดยทั่วไปคนเชื้อชาติเดียวกันย่อมมีภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมที่เหมือนกัน คู่ครองที่มีเชื้อชาติเดียวกันจึงมักจะเข้าใจกันได้ง่าย ถ้าหากเป็นคนละเชื้อชาติก็อาจจะก่อให้เกิดความขัดแย้งไม่เข้าใจกัน และอาจเกิดปัญหาการอพยพหรือย้ายกลับภูมิลำเนากับคู่สมรส ทำให้ชีวิตคู่ต้องแยกหรือพลัดพรากจากกันได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม คู่สมรสที่มีเชื้อชาติต่างกันก็ไม่ใช่ว่าชีวิตสมรสจะล้มเหลวเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับที่การปรับตัวของคู่สมรส ถ้าได้ใช้ความพยายามอย่างแท้จริงในการทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน ก็จะสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขได้

2. ศาสนา เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ศาสนาทุกศาสนามีจุดมุ่งหมายในการ อบรมสั่งสอนให้เป็นคนดี ละเว้นความชั่ว ส่วนหลักการและพิธีกรรมต่างๆ ของแต่ละศาสนาย่อมมีลักษณะแตกต่างกันออกไป ถ้าหากคู่สมรสนับถือศาสนาเดียวกัน ความเชื่อถือศรัทธาและการปฏิบัติตนตามพิธีกรรมทางศาสนาก็จะเป็นไปในแนวทางเดียวกัน แต่หากนับถือศาสนาต่างกันก็อาจจะมีปัญหากระทบต่อการดำเนินชีวิต เช่น คนหนึ่งจะไปวัดอีกคนไปโบสถ์ หรือเกิดปัญหาข้อขัดแย้งว่าจะให้บุตรที่เกิดมานับถือศาสนาอะไร เป็นต้น การตัดสินใจเลือกคู่ที่นับถือศาสนาต่างกันจึงจำเป็นต้องพยายามปรับตัวเข้าหากันและไม่ควรนำประเด็นทางศาสนามาเป็นข้อโต้แย้งว่าศาสนาของใครดีกว่าของใคร เพราะปัญหานี้ไม่มีข้อสรุปและอาจนำไปสู่ความแตกแยกในชีวิตสมรสได้ง่าย

3. การศึกษา การที่คู่สมรสมีระดับการศึกษาสูงหรือจบปริญญา แม้จะไม่ใช่เครื่องรับประกันความสำเร็จของชีวิตสมรสได้อย่างแน่นอนก็จริงอยู่ แต่จากตัวอย่างชีวิตสมรสจำนวนมากได้ชี้ให้เห็นว่าคนที่มีการศึกษาสูงมีแนวโน้มในการประสบความสำเร็จในชีวิตได้มากกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการศึกษาช่วยทำให้บุคคลเจริญงอกงามทั้งทางร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อชีวิตสมรสหรือชีวิตครอบครัวเป็นอย่างมากและจากการศึกษาวิจัยโดยทั่วไปมักพบว่า คู่สมรสที่มีสติปัญญาและระดับการศึกษาใกล้เคียงกันมักจะมีโอกาสประสบความสุขและความสำเร็จในชีวิตสมรสมากกว่าคู่สมรสที่มีระดับการศึกษาต่างกันมาก เพราะระดับการศึกษาที่ใกล้เคียงกันจะช่วยทำให้คู่สมรสพูดจากันรู้เรื่องและเข้าใจกันได้ง่าย แต่หากคู่สมรสมีระดับการศึกษาต่างกัน ฝ่ายชายควรจะเป็นฝ่ายที่มีการศึกษาสูงกว่า ถ้าฝ่ายหญิงมีการศึกษาสูงกว่าฝ่ายชายมาก อาจทำให้เกิดปัญหาในการปรับตัวของฝ่ายชายได้

4. ฐานะทางเศรษฐกิจ ความพร้อมทางด้านเศรษฐกิจหรือฐานะการเงินนับเป็นข้อที่ควรพิจารณาอีกประการหนึ่งในการเลือกคู่ เพราะถ้าคู่สมรสมีฐานะทางการเงินไม่ดีการหารายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ในขณะที่ครอบครัวต้องขยายตัวออกไป สมาชิกใหม่ในครอบครัวก็จะต้องเพิ่มขึ้น อาจมีผลกระทบให้เกิดปัญหาชีวิตครอบครัวได้ เว้นเสียแต่คู่สมรสนั้นจะต้องทำงานหนักเพื่อเพิ่มพูนรายได้และรู้จักประหยัดในการใช้จ่าย จึงจะทำให้ชีวิตดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

5. บุคลิกภาพ คนเรามีบุคลิกภาพไม่เหมือนกัน บุคลิกลักษณะที่เป็นเสน่ห์อยู่ในตัวบุคคลก็แตกต่างกันออกไปด้วย เช่นขนาดของร่างกาย รูปร่าง หน้าตา กิริยาท่าทาง ท่วงทีวาจาอุปนิสัยใจคอ ความสนใจ ค่านิยม รสนิยม อุดมคติ ความประพฤติ ฯลฯ ลักษณะต่างๆ เหล่านี้ เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างพันธุกรรม และประสบการณ์ทั้งหมดของแต่ละบุคคลเมื่อคนเราจะเลือกคู่ครองจึงจำเป็นจะต้องพิจารณาบุคลิกภาพ บุคลิกลักษณะของผู้ที่จะมาเป็นคู่ครอง หรือคู่ชีวิตของตนเองในอนาคตด้วยว่าบุคลิกภาพและบุคลิกลักษณะดังกล่าว เหมาะสมกับตนหรือไม่ ตนพอใจยอมรับที่จะอยู่ร่วมกันใน

ชีวิตสมรสหรือไม่ ดังนั้นการศึกษาเรื่องบุคลิกภาพของคู่ครองก่อนแต่งงานจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก และชีวิตสมรสที่มีความสุขจะต้อง ประกอบด้วยบุคลิกภาพของชายและหญิงที่เข้ากันได้ และจะต้องทราบอุปนิสัยใจคอต่างๆ ของคู่สมรสก่อนแต่งงาน แม้ว่าบุคลิกภาพของคนเราจะเปลี่ยนแปลงได้ แต่ถ้าคู่สมรสฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดคิดว่าจะเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของอีกฝ่ายหนึ่งภายหลังการแต่งงานกันแล้ว ก็อาจจะเสี่ยงต่อความผิดหวังในชีวิตสมรสได้ ดังนั้นจึงควรพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจ

6. วุฒิภาวะทางอารมณ์ การที่ร่างกายของชายและหญิงเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่และพร้อมที่จะให้กำเนิดบุตรได้ มิได้หมายความว่า บุคคลผู้นั้นพร้อมที่จะแต่งงาน หรือมีครอบครัวได้ การแต่งงานหรือการสมรสจำเป็นต้องอาศัยความเจริญเติบโตของจิตใจ หรือความมีวุฒิภาวะทางอารมณ์เป็นหลักสำคัญประกอบด้วย เพราะผู้ที่บรรลุวุฒิภาวะทางอารมณ์ย่อมเป็นผู้ที่สามารถปรับตัวให้มีความสุขกับครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ดี ความสามารถในการปรับตัวนี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากที่สุดอย่างหนึ่งสำหรับชีวิตสมรสที่ประสบความสำเร็จ บุคคลที่มีวุฒิภาวะอารมณ์ อาจสังเกตได้จากพฤติกรรมเหล่านี้

6.1 เป็นผู้ที่รู้จักและเข้าใจตนเองได้ดี
6.2 เป็นผู้รู้จักและเข้าใจผู้อื่นได้ดี
6.3 เป็นผู้ที่สามารถเผชิญกับความจริงแห่งชีวิตได้ดี
6.4 ตัดสินใจได้เอง เมื่อทำผิดก็ยอมรับผิด
6.5 มองอนาคตด้วยความหวัง และเต็มใจรอคอย
6.6 เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล
6.7 มีจิตใจมั่นคง และไม่ตกเป็นทาสของอารมณ์ได้ง่าย
6.8 มีอารมณ์ขัน และมองโลกในแง่ดี
6.9 ยอมรับกติกาหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในสังคม
6.10 มีความสุขุมรอบคอบ รู้จักเหตุผล และรู้จักผ่อนสั้นผ่อนยาว
6.11 รู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบสูง
6.12 สามารถประเมินผลการกระทำของตนเองได้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวุฒิภาวะทางอารมณ์ของบุคคลได้แก่ อายุ ผู้ที่มีอายุมากจะเป็นผู้ที่มีอารมณ์มั่นคงกว่าผู้ที่มีอายุน้อย และจากการศึกษาพบว่า อายุที่เหมาะสมกับการมีคู่ครองนั้นผู้ชายควรจะมีอายุระหว่าง 27-30 ปี ผู้หญิงควรมีอายุระหว่าง 21-25 ปี และไม่ควรแตกต่างกันเกิน 10 ปี เพราะความต่างวัยจะทำให้คู่สมรสปรับตัวเข้าหากันได้ยาก เนื่องจากความต้องการและความสนใจในกิจกรรมต่างๆ แตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดข้อขัดแย้งในชีวิตสมรสได้

7. สุขภาพ สุขภาพย่อมมีความสำคัญต่อบุคคล ผู้ที่มีสุขภาพดีนับว่าเป็นลาภอันประเสริฐ ดังพุทธภาษิตที่กล่าวว่า “อโรคยา ปรมาลาภา” สุขภาพเปรียบเหมือนวิถีทางหรือหนทางที่จะนำบุคคลไปสู่ความสุข และความสำเร็จต่างๆ ในชีวิตการทำงานและชีวิตการสมรส ดังนั้นผู้ ที่เราจะเลือกเป็นคู่ครองควรเป็นผู้ที่มีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ ก่อนการแต่งงานจึงควรให้แพทย์ตรวจสุขภาพของชายและหญิงว่ามีโรคใดบ้างที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อชีวิตการสมรส เช่น การตรวจหมู่เลือด หรือการผิดปกติเกี่ยวกับเลือด และโรคที่สามารถถ่ายถอดทางพันธุกรรม และหากพบว่ามีโรคภัยไข้เจ็บก็ควรได้รับการรักษาให้หายเสียก่อน

จากข้อควรพิจารณาในการเลือกคู่ครองที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การเลือกคู่ครองที่มีเชื่อชาติ ศาสนา การศึกษา เศรษฐกิจและระดับวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่คล้ายกันหรือใกล้เคียงกัน จะช่วยให้ชีวิตสมรสประสบผลสำเร็จมากกว่าคู่ครองที่มีสิ่งเหล่านี้แตกต่างกัน แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าคู่ครองที่มีภูมิหลังแตกต่างกันจะไม่ประสบผลสำเร็จในชีวิตสมรส ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรัก ความเข้าใจ การยอมซึ่งกันและกันที่จะช่วยให้คู่สมรสประสบผลสำเร็จในชีวิตได้อย่างไรก็ตาม การที่ชายและหญิงเลือกคู่ครองของตน ก็ควรได้มีการปรึกษาพ่อ แม่ หรือญาติผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าเพื่อรับคำแนะนำที่ถูกต้อง และเกิดการยอมรับใน การตัดสินใจเลือกคู่ครองของคู่สมรส

การคุมกำเนิด

การคุมกำเนิด (Contraception or Birth Control) หมายถึง การป้องกันการปฏิสนธิ หรือวิธีที่จะป้องกันการตั้งครรภ์ โดยอาศัยหลักวิทยาศาสตร์ที่เชื่อว่าการปฏิสนธิที่เป็นไปตามปกตินั้นจะเกิดได้ต่อเมื่ออสุจิในน้ำเชื้อของฝ่ายชายมีโอกาสเข้าไปผสมกับไข่ที่สุกของฝ่ายหญิงภายในปีกมดลูก และไข่ที่ผสมแล้วจะเดินทางมาฝังตัวที่เยื่อบุโพรงมดลูก ดังนั้นนักวิทยาศาสตร์จึงคิดวิธีการต่างๆ ที่ขัดขวางไม่ให้อสุจิพบและผสมไข่ที่สุกแล้ว หรือป้องกันไม่ให้มีการฝังตัวของไข่ที่ผสมแล้ว การค้นคว้าได้กระทำกันอย่างกว้างขวาง ทำให้การพัฒนาวิธีการคุมการปฏิสนธิ การพัฒนาส่วนใหญ่มุ่งไปในทางขัดขวางกลไกต่างๆของกระบวนการปกติของการสืบพันธุ์ ได้แก่

1. การควบคุมการตกไข่ โดยการรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดและฉีดยาคุมกำเนิด
2. การควบคุมการเดินทางของไข่ในปีกมดลูกเชื่อว่าห่วงอนามัยหรือการให้ เอสโตรเจนภายหลังการตกไข่แล้ว ทำให้ไข่เดินทางเร็วกว่าปกติ จึงป้องกันการตั้งครรภ์ได้
3. ทำลายความสามารถของอสุจิในการผสมกับไข่ โปรเจสเตอโรน ทำให้มูกที่ปากมดลูกข้นขึ้น อสุจิผ่านยาก

4. ป้องกันการฝังตัวของไข่ที่ผสมแล้ว

5. ควบคุมการสร้างอสุจิโดยการทำให้อสุจิหมดความสามารถ ถ้าอัณฑะไม่เลื่อนลงในถุงอัณฑะ (Cryptorchism) จะไม่สามารถสร้างอสุจิได้ ทั้งนี้เพราะอุณหภูมิที่สูงในร่างกายจะไม่เหมาะแก่การสร้างอสุจิ แต่ถ้านั่งแช่น้ำที่อุณหภูมิ 45 – 47 องศาเซลเซียส วันละ 15 นาที นานวัน จะสามารถป้องกันการมีบุตรได้

วิธีคุมกำเนิดที่ดีควรมีคุณสมบัติสำคัญดังนี้ คือ

1. มีประสิทธิภาพสูง (Effective) ในการป้องกันการตั้งครรภ์

2. ปลอดภัย (Safe) ไม่มีอาการแทรกซ้อนที่รุนแรง และไม่มีอันตรายแม้ใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน

3. ภาวะเจริญพันธุ์หลังคุมกำเนิด (Return of Fertility) ในกรณีที่เป็นวิธีคุมกำเนิดแบบชั่วคราว เมื่อเลิกใช้แล้วต้องมีการเจริญพันธุ์ดีเหมือนเดิม (Reversible)

4. ใช้ได้ง่าย (Simple) สะดวกในทางปฏิบัติและในการให้บริการ

5. เป็นวิธีที่คนส่วนใหญ่ยอมรับ (Acceptable)

6. ราคาถูก (Inexpensive)

การคุมกำเนิดแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. การคุมกำเนิดแบบชั่วคราว (Temporary Contraception)

เป็นวิธีที่เมื่อใช้หรือปฏิบัติอยู่ก็ย่อมสามารถคุมกำเนิดได้ แต่ถ้าผู้รับบริการเลิกใช้แล้วก็สามารถมีบุตรได้เหมือนเดิมเหมาะกับผู้ที่ต้องการเว้นระยะการมีบุตร หรือยังไม่พร้อมมีบุตรด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจหรือทางสุขภาพใดๆก็ตาม อาจใช้วิธีต่างๆได้ดังต่อไปนี้

1.1 การงดมีความสัมพันธ์ทางเพศ (Abstinence) วิธีนี้ถ้าสามารถปฏิบัติได้จริงจะมีประสิทธิภาพ 100 % แต่จะใช้ได้เพียงบางกรณีเท่านั้น เช่น งดมีความสัมพันธ์ทางเพศระยะหลังคลอด ดังนั้นการงดมีความสัมพันธ์ทางเพศจึงไม่เป็นวิธีที่ดีแม้ว่าจะคุมกำเนิดได้ผลถึง 100 %

1.2 การหลั่งภายนอก (Coitus Interruptus or Withdrawal) เป็นวิธีการคุมกำเนิดที่เก่าแก่ที่สุดที่ยังใช้ในปัจจุบัน การหลั่งภายนอกหมายถึง การที่ฝ่ายชายถอนองคชาตออกทันทีก่อนที่จะมีการหลั่งน้ำกาม (Ejaculation) การหลั่งน้ำกามออกภายนอกนี้ การร่วมเพศจะดำเนินไปตามธรรมชาติจนกระทั่งฝ่ายชายมีความรู้สึกว่าใกล้จะมีการหลั่งน้ำกาม จะรีบถอนองคชาตและให้มีการหลั่งน้ำกามภายนอกช่องคลอด โดยไม่ให้น้ำกามเปรอะเปื้อนบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก ในระหว่างร่วมเพศอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกจะเปียกชื้น ทำให้อสุจิที่มีชีวิตในช่วงสั้นๆ อาจสามารถว่ายเข้าสู่ช่องคลอดได้

หลังการหลั่งน้ำกามแล้ว หากจะมีการร่วมเพศซ้ำอีกจะต้องเช็ดองคชาตให้สะอาด และถ่ายปัสสาวะก่อนเพื่อไม่ให้อสุจิเหลือค้างอยู่

ประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์มีค่อนข้างน้อยเพราะมีอัตราการล้มเหลวสูง เนื่องจากฝ่ายชายอาจจะถอนองคชาตไม่ทันเวลาเพราะลืมตัวไปชั่วขณะ หรือควบคุมการหลั่งน้ำกามไม่ได้ตามต้องการแม้จะเกิดการหลั่งน้ำกามภายนอกช่องคลอด แต่อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกเปรอะเปื้อนอาจทำให้อสุจิว่ายเข้าไปในช่องคลอดได้

ข้อดี คือ เป็นวิธีที่พร้อมจะใช้ได้เสมอ ไม่ต้องการเครื่องมือ หรือเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น และเป็นความสัมพันธ์ทางเพศตามธรรมชาติ แต่มีข้อเสียของการหลั่งภายนอก คือ อาจทำให้ผู้ใช้ทั้งฝ่ายชายและฝ่ายหญิงเกิดความเครียดขึ้นได้ เนื่องจากมีความกังวลใจในขณะมีการร่วมเพศและทำให้ฝ่ายชายจะต้องบังคับตัวเองให้ทำในสิ่งที่ไม่อยากทำฝ่ายหญิงมีโอกาสถึงจุดสุดยอดน้อย และอาจทำให้เกิดต่อมลูกหมากโตได้ แต่ไม่ปรากฏหลักฐานพิสูจน์ที่แน่นอน

1.3 หมวกครอบปากมดลูก (Cervical Cap) เป็นหมวกสำหรับใส่ในช่องคลอด เพื่อกั้นปากมดลูกไม่ให้อสุจิเข้าไปในโพรงมดลูกได้ หรือเป็นแบบแผ่นกั้น (Diaphragm) ที่มีลักษณะเป็นหมวกยางคล้ายโดม มีขอบแข็งแต่พับงอได้ ขนาดตั้งแต่ 50 – 105 มิลลิเมตร นิยมใช้มีขอบสปริง ส่วน Cervical Cap มีรูปร่างคล้ายหมวกขนาด 22 – 31 มิลลิเมตร ขนาดพอดีครอบปากมดลูก วัสดุส่วนใหญ่มักเป็นยาง การใช้มักใช้ร่วมกับครีม หรือยาฆ่าอสุจิ

การปฏิบัติ คือ ล้างมือให้สะอาด ผู้ใส่ต้องโค้งตัวเล็กน้อย (Recumbent Position) หรือท่านั่งยองๆ หรือท่ายืนวางพาดเท้าข้างหนึ่งบนเก้าอี้ สำหรับ Diaphragm สอดปลายล่างเข้าช่องคลอดโดยให้ปลายเฉียงลง เมื่อสอดได้ครึ่งหนึ่งเอามือซ้ายช่วยดันขอบบนให้เข้าอยู่หลังกระดูกหัวเหน่า สำหรับ Cervical Cap ใช้มือซ้ายเปิดปากช่องคลอด จับ Cap ด้วยมือขวา เมื่อ Cap อยู่เลยปากช่องคลอดไปแล้วใช้นิ้วชี้และนิ้วนางดันเข้าไปถึงคอมดลูก ดัน Cap ให้สวมคอมดลูก วิธีถอดทำโดยสอดนิ้วเข้าไปเกี่ยวขอบดึงออกมา การเลือกใช้วิธีนี้ ควรพบแพทย์ตรวจภายใน เพื่อเลือกขนาดที่เหมาะสม

ข้อดีของวิธีนี้ คือ เป็นวิธีที่ไม่ต้องใช้ฮอร์โมน แต่ข้อเสีย คือ วิธีการยุ่งยาก และไม่สะดวกในการร่วมเพศ

ประสิทธิภาพของวิธีนี้ ถ้าใช้ร่วมกับยาฆ่าเชื้ออสุจิ หมวกยางสอดช่องคลอด พบว่าอัตราการตั้งครรภ์เพียง 2-3 รายต่อสตรี 100 รายใน 1ปี ในกลุ่มที่ไม่คุ้นเคยอาจพบการตั้งครรภ์สูงกว่านี้ ส่วนหมวกยางครอบปากมดลูกมีอัตราการตั้งครรภ์เฉลี่ยร้อยละ 12 ของสตรี ที่ใช้ใน 1 ปี หลังจากนั้นอัตราการตั้งครรภ์สูงขึ้น เนื่องจากวัสดุที่ใช้เสื่อมคุณภาพ

1.4 ยาฆ่าตัวอสุจิ (Spermicides) เป็นวิธีที่ใช้ยาหรือสารบางอย่างสอดใส่เข้าไว้ในช่องคลอดก่อนการร่วมเพศ เพื่อฆ่าและลดจำนวนอสุจิในช่องคลอด ยาฆ่าตัวอสุจิที่เป็นสาร ได้แก่ Nonoxynol–9, Octoxynol-9 และ Menfegol ซึ่งกำลังนิยมใช้ในประเทศที่กำลังพัฒนาในปัจจุบัน ส่วนยาฆ่าตัวอสุจิที่เป็นพาหะ ได้แก่ ครีม เยลลี ฟองอัด ยาสอดให้ละลาย ยาเม็ดฟองฟู จะใช้เวลาประมาณ 10 นาที เพื่อรอยาสัมผัสความเปียกชื้นในช่องคลอด และกระจายไปครอบคลุมส่วนบน และชนิดฟิล์มเป็นแผ่นยาบางๆ ต้องรอประมาณ 15 -30 นาที การใช้ยามีหลักทั่วไป คือ ใส่ยาในปริมาณที่แนะนำไว้ให้ลึกที่สุดในช่องคลอด ทิ้งช่วงเวลาก่อนจะร่วมเพศ ทุกครั้งที่ร่วมเพศซ้ำต้องใช้ยาเพิ่มเสมอ และห้ามสวนล้างช่องคลอดอย่างน้อย 6 ชั่วโมงหลังร่วมเพศ

ข้อดีวิธีนี้ คือ ปลอดภัย อาการแทรกซ้อนน้อย บางชนิดกำลังนิยมอย่างกว้างขวางในประเทศที่กำลังพัฒนา ส่วนข้อเสีย คือ ประสิทธิภาพต่ำถ้าไม่ใช้อย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง ไม่สะดวกในการใช้

1.5 ถุงยางอนามัย (Condom) หรือ ถุงยางคุมกำเนิด เป็นถุงสำหรับคลุมอวัยวะเพศขณะร่วมเพศ เพื่อป้องกันการหลั่งน้ำอสุจิในช่องคลอด รวมทั้งเชื้อโรคต่างๆ ที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Sexually Transmitted Infection) แบ่งเป็น 2 ชนิด คือถุงยางอนามัยบุรุษ (Male Condom) และ ถุงยางอนามัยสตรี (Female Condom)

1.5.1 ถุงยางอนามัยบุรุษ หรือถุงยางคุมกำเนิดผู้ชาย มีชื่อที่เรียกมากมาย เช่น ปลอก เสื้อเกราะ เสื้อฝน มีหลาแบบ เช่น แบบปลายเรียบมน แบบปลายเป็นกระเปาะ หรือเป็นติ่งยื่นออกมา แบบชโลมด้วยสารหล่อลื่น และ แบบที่เคลือบน้ำยาฆ่าตัวอสุจิ เป็นต้น

ภาพที่ 9.6 ถุงยางอนามัยบุรุษ
(ที่มา : http://images.google.co.th, 2553)

วิธีใช้ถุงยางอนามัย

1) เลือกใช้ถุงยางอนามัยที่ดี มีคุณภาพ โดยดูวันผลิตที่พิมพ์อยู่ข้างซองว่ายังไม่หมดอายุ (ไม่ควรเกิน 2 ปี) และเลือกซองที่ไม่ชำรุด หรือมีรอยยับย่น ไม่ฉีกขาด เพราะอาจจะสกปรกและมีรูรั่วได้

2) ฉีกมุมซอง ดึงถุงยางออกระมัดระวัง เพราะถุงยางอาจขาดได้จากการฉีกซองหรือถุงเล็บมือขณะฉีก อย่าทดสอบถุงยางก่อนใช้โดยการเป่าลมเข้าไปดูหรือดึงดู ก่อนสวมควรบีบปลายถุงยางเพื่อไล่อากาศออกเสียก่อน เพราะหากมีอากาศหลงอยู่ที่ปลายกระเปาะจนโป่งมากๆอาจเกิดแรงดันแตกได้

3) สวมถุงยางอนามัยขณะอวัยวะเพศแข็งตัว

4) รูดม้วนถุงยางอนามัย ให้ขอบถุงยางสุดถึงโคนอวัยวะเพศ ขณะมีเพศสัมพันธ์ถ้าไม่มีสิ่งหล่อลื่นเพียงพอ หรือแห้งเกินไปอาจทำให้ถุงยางอนามัยฉีกขาดได้

5) ภายหลังที่ฝ่ายชายหลั่งน้ำอสุจิแล้วให้รีบถอนอวัยวะเพศชายออก (ก่อนที่อวัยวะเพศอ่อนตัว) และจับขอบถุงยางโดยกระชับอวัยวะเพศไว้ก่อน

6) ถอดถุงยางออกระวังไม่ให้มือสัมผัสกับส่วนที่สัมผัสช่องคลอด

7) ถุงยางอนามัยที่ใช้แล้วทิ้งให้มิดชิด ควรใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งไม่ควรนำมาใช้อีก

8) ไม่ควรใช้สารประกอบประเภทน้ำมันทาถุงยางอนามัย

ข้อดีของถุงยางอนามัยบุรุษ

1) นอกจากใช้ในการคุมกำเนิดแล้ว ยังป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะ โรคเอดส์

2) ใช้ได้เอง เป็นวิธีที่ไม่ต้องปรึกษาแพทย์

3) พกสะดวก น้ำหนักเบา หาได้ง่าย ใช้เสร็จแล้วทิ้งเลย

4) ปลอดภัย ไม่เกิดอาการแทรกซ้อนต่อระบบอวัยวะต่างๆของผู้ใช้

5) เห็นผล และมั่นใจในประสิทธิภาพที่ป้องกันได้ทันที

6) เป็นอุปกรณ์ที่กำหนดมาตรฐานไว้ให้มีประสิทธิภาพสูง ถ้าปฏิบัติถูกวิธีจะได้ผลดี

7) เป็นอุปกรณ์ที่ฝ่ายชายเป็นผู้มีบทบาทในการคุมกำเนิด

8) ช่วยยืดระยะการหลั่งน้ำอสุจิเร็วของฝ่ายชายออกไปได้

9) ไม่มีผลต่อการเจริญพันธ์เมื่อเลิกใช้ แต่มีผลดีต่อฝ่ายภรรยาที่มีภูมิต้านทานต่อตัวอสุจิ

ข้อด้อยของถุงยางอนามัยบุรุษ

1) หากใช้ไม่ถูกต้อง ขาดความตั้งใจ และใช้ไม่สม่ำเสมอ อาจมีการล้มเหลวสูง

2) ถ้าใช้เป็นเวลานานอาจทำให้ฝ่ายหญิงรู้สึกระคายเคืองหรือเจ็บช่องคลอด

3) เป็นภาระในการหาที่ทิ้งถุงยางอนามัยที่ใช้แล้วให้เหมาะสม

4) อาจทำให้เกิดการขัดจังหวะขณะร่วมเพศ เพราะต้องสวมถุงยางขณะที่อวัยวะเพศแข็งตัวเต็มที่

5) เสียความรู้สึกสัมผัสในจังหวะการร่วมเพศธรรมชาติ

6) อาการข้างเคียง อาจมีการระคายเคืองเฉพาะที่ ซึ่งแก้ไขโดยการเลือกถุงยางอนามัยที่มีสารหล่อลื่น ในบางส่วนอาจพบว่าแพ้ถุงยาง หรือสารเคมีที่เคลือบถุงยาง การแพ้อาจเกิดทางฝ่ายชายหรือหญิงก็ได้แต่พบน้อย

ประสิทธิภาพของถุงยางอนามัย ถ้าใช้ถุงยางอนามัยที่ได้มาตรฐานและถูกต้อง จะมีประสิทธิภาพสูงมาก ประสิทธิภาพสูงขึ้นเมื่อใช้ร่วมกับยาฆ่าอสุจิ ประสิทธิภาพทางทฤษฎีพบว่ามีการตั้งครรภ์ 0.5 -2 ต่อสตรี 100คนใน 1 ปี แต่บางรายงานพบได้ถึง 10 -20 ต่อสตรี 100 คนใน 1 ปี คู่สมรสที่ใช้ได้ผลมักเป็นกลุ่มที่มีอายุมาก และได้รับแรงจูงใจจนสามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

1.5.2 ถุงยางอนามัยสตรี (Female Condom)

ภาพที่ 9.7 ลักษณะของถุงยางอนามัยสตรี

(ที่มา ; http://images.google.co.th. 2553)

ถุงยางอนามัยสตรีเป็นถุงโปร่งแสงทรงกระบอกปลายมนทำด้วย Poly-Urethane ซึ่งมีความนุ่มนวลและบางกว่าที่ทำด้วย Latex จึงทำให้แนบกับผนังช่องคลอดได้ดีกว่า มีความยาว 15 ซม. ส่วนปลายเปิดของถุงยางอนามัยสตรีมีขอบลักษณะคล้ายห่วงติดอยู่เรียกว่า ขอบนอก ภายในก้นถุงเป็นปลายตันจะมีห่วงอีกอันหนึ่งวางอยู่ เรียกว่า ขอบใน ซึ่งสามารถถอดออกได้ ขอบในนี้มีประโยชน์ในการที่จะสอดถุงยางเข้าไปในช่องคลอด โดยบีบขอบในแล้วสอดเข้าไปจนสุด ซึ่งจะเข้าไปครอบอยู่บนปากมดลูกและห่วงนี้จะยึดถุงยางอนามัยไว้ไม่ให้หลุดออกมาขณะที่ห่วงนอกที่เป็นขอบถุงจะช่วยให้ถุงยางแผ่ปิดตรงบริเวณปากช่องคลอด

ขั้นตอนการใส่มีดังนี้

1) ผู้ใส่อยู่ในท่านอนหงายชันเข่า หรือนั่งยองๆ

2) ตรวจสอบดูว่าขอบในถุงยางอนามัยสตรีอยู่ที่ปลายตันของถุงยางอนามัยหรือไม่

3) ใช้นิ้วข้างที่ถนัดจับขอบด้านใน ซึ่งอยู่ที่ปลายตันของถุงยางบีบขอบในด้วยนิ้วหัวแม่มือและนิ้วกลางโดยทาบนิ้วชี้ไว้ระหว่างนั้น สำหรับปลายเปิดปล่อยห้อยลงโดยไม่ต้องทำอะไร

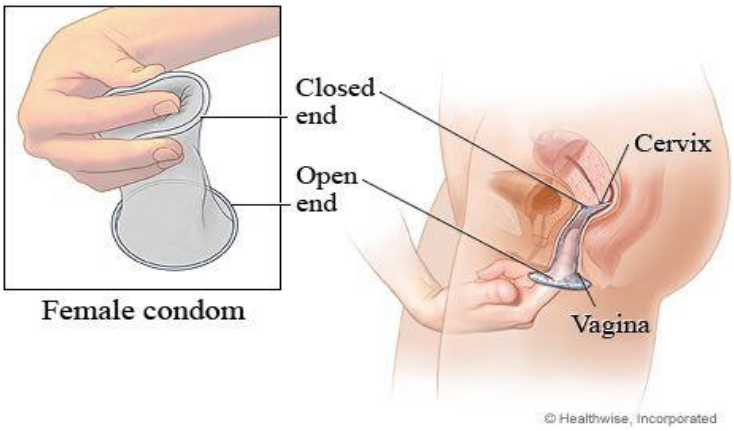
4) ใช้มืออีกข้างหนึ่งถ่างปากช่องคลอด เพื่อให้สามารถนำเอาถุงยางอนามัยสอดเข้าไปในช่องคลอด

5) ใช้นิ้วมือข้างที่ถนัดสอดผ่านปลายเปิดขอบนอกถุงยางอามัย ที่อยู่ในช่องคลอดให้ลึกที่สุดเท่าที่จะทำได้

6) ก่อนการร่วมเพศ ให้ตรวจสอบ ขอบนอกที่ปลายเปิด ให้อยู่ชิดกับแคมเพื่อช่วยให้อวัยวะเพศชายสอดเข้าไปในถุงยางอนามัยสตรี

7) หลังการร่วมเพศ ถอดถุงยางอนามัยออก โดยใช้มือข้างที่ถนัดบีบขอบนอกของถุงยางแล้วดึงออกพร้อมหมุนเล็กน้อย ถุงยางก็จะหลุดออกมาได้โดยง่าย

8) ภายหลังการใช้แล้วให้ทิ้งถุงยางอนามัยสตรีนั้นเลย ห้ามนำกลับมาใช้ใหม่



ภาพที่ 9.8 ขั้นตอนการใส่ถุงยางอนามัยสตรี

(ที่มา : http://www.tlcthai.com/women/22756. 2555)

ข้อดีของถุงยางอนามัยสตรี

1) ฝ่ายหญิงสมารถป้องกันตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งฝ่ายชาย

2) สามารถสอดไว้ก่อนการร่วมเพศ

3) ขนาดของถุงมีเส้นผ่านศูนย์กลางกว้างพอ ฝ่ายชายไม่รู้สึกอึดอัด จึงทำให้ความรู้สึกที่ดีกว่า

4) มีความหนาและเหนียวกว่า ถุงยางนี้เหนียวกว่าชนิดลาเท็กซ์ ถึงร้อยละ 40 จึงไม่ทำให้ขาดง่ายขณะร่วมเพศ

5) หลังการร่วมเพศแล้วฝ่ายชายไม่ต้องรีบถอนอวัยวะเพศออกเพื่อถอดถุงยางอนามัยทันที

6) ขนาดความกว้างของถุงยางสตรีเพียงขนาดเดียวใช้ได้กับทุกคน จึงไม่จำเป็นต้องผลิตหลายขนาด

ข้อด้อยของถุงยางอนามัยสตรี

1) การสอดใส่ถุงยางอนามัยเข้าไปในช่องคลอดเป็นเรื่องที่หญิงบางคนยอมรับไม่ได้ โดยเฉพาะหญิงที่มีอายุน้อย

2) การมีห่วงอยู่ที่ขอบถุงยาง ซึ่งโผล่ออกมานอกช่องคลอด ทำให้คู่นอนเสียความรู้สึก ทางเพศ

3) รูปร่างเทอะทะ ไม่น่าใช้

4) ผู้ใช้บางรายมีอาการเจ็บขณะร่วมเพศ

5) มีราคาแพงกว่าถุงยางอนามัยบุรุษ

1.6 การงดร่วมเพศบางช่วงเวลา (Periodic Sexual Abstinence) เป็นวิธีการคุมกำเนิดแบบธรรมชาติ (Natural Family Planning) โดยการงดมีเพศสัมพันธ์ในช่วงเวลาที่สามารถตั้งครรภ์ได้ (Fertile Period) หรือมีการตกไข่ ของแต่ละรอบระดู ส่วนวันที่เหลือของรอบระดูรวมทั้งวันที่มีระดูถือว่าเป็นวันปลอดภัย วิธีนี้เรียกว่า วิธีนับวันปลอดภัย หลักการของวิธีนี้ คือ การคาดคะเนไข่ตก แล้วงดการร่วมเพศในระยะวันไข่ตก

ข้อดีของวิธีนี้คือ ไม่มีผลแทรกซ้อนด้านร่างกาย ค่าใช้จ่ายน้อย เป็นที่ยอมรับในคนบางกลุ่มที่ไม่ยอมรับวิธีอื่นและทำให้คู่สมรสมีความรู้ด้านระบบสืบพันธ์มากขึ้น

ข้อเสียคือ คู่สมรสต้องมีความสนใจและตั้งใจจริง เสียเวลา บางเวลาอาจทำไม่ได้ หรือมีปัญหาด้านจิตใจ และอัตราการตั้งครรภ์สูง

ประสิทธิภาพของการใช้วิธีนี้ โอกาสในการตั้งครรภ์ได้ ร้อยละ 5-35 ใน 1 ปี และค่าเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นในปีถัดไป โดยจำนวนผู้ตั้งครรภ์พบว่าร้อยละ 92 ใช้วิธีนี้ไม่ถูกต้อง

ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะวิธีที่ใช้กันบ่อยๆ ได้แก่

1.6.1 วิธีนับระยะปลอดภัยจากบันทึกประจำเดือน (Safe Period Rhythm Method) เป็นวิธีคุมกำเนิดโดยการงดร่วมเพศในช่วงเวลาที่สามารถตั้งครรภ์ได้ในแต่ละรอบเดือน หรืองดเว้นการร่วมเพศในระยะเวลาที่ฝ่ายหญิงมีไข่สุก เพราะตัวอสุจิจะสามารถผสมกับไข่ที่สุก ซึ่งระยะเวลาที่ตกไข่จะตรงกับวันที่ 14 ของรอบ โดยทั่วไปไข่ที่สุกแล้วมีโอกาสปฏิสนธิได้นานเพียง 24 ชั่วโมงเท่านั้น ดังนั้นการงดหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ในช่วง 2-3 วันก่อนและหลังระยะที่คาดว่าไข่ตกได้ ก็จะช่วยคุมกำเนิดได้ด้วย การนับระยะปลอดภัยสามารถคำนวณได้จากการบันทึกประจำเดือน คือ บันทึกรอบประจำเดือนหลังสุดอย่างน้อย 6 -12 รอบ หารอบประจำเดือนที่ยาวที่สุด และรอบประจำเดือนที่สั้นที่สุด แล้วคำนวณตามสูตร

วันแรกที่ไม่ปลอดภัย = รอบประจำเดือนที่สั้นที่สุด - 18

วันสุดท้ายที่ไม่ปลอดภัย = รอบประจำเดือนที่ยาวที่สุด - 11

เช่น รอบประจำเดือนที่สั้นที่สุด 23 วัน และรอบประจำเดือนที่ยาวสุด 33 วัน

วันแรกที่ไม่ปลอดภัย 23 -18 = 5

วันสุดท้ายที่ไม่ปลอดภัย 33 -11 = 22

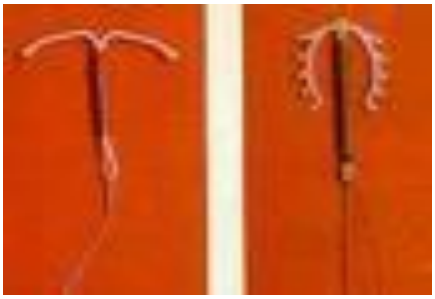
ดังนั้นวันที่ไม่ปลอดภัยเริ่มตั้งแต่ วันที่ 5 ถึง วันที่ 22 ของรอบประจำเดือนซึ่งมีระยะเวลาที่ยาวนาน ในทางปฏิบัติจึงต้องใช้วิธีการคุมกำเนิดวิธีอื่นร่วมด้วย เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สารถมีเพศสัมพันธ์ได้ตามปกติ

วิธีนี้เหมาะกับผู้ที่มีรอบประจำเดือนที่มาสม่ำเสมอเท่านั้น

1.6.2 วิธีวัดอุณหภูมิ (Temperature Method) เป็นวิธีการคุมกำเนิดโดยอาศัยหลักการที่ว่าระดับอุณหภูมิที่สูงขึ้นสัมพันธ์กับการตกไข่ ดังนั้นการหาวันตกไข่สามารถดูได้จากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกายพื้นฐาน(Basal Body Temperature: B.B.T) ซึ่งหมายถึงอุณหภูมิที่ต่ำที่สุด ในขณะที่ผู้นั้นตื่นนอนตอนเช้าก่อนลุกจากที่นอนหลังจากมีการนอนหลับติดต่อกันไม่น้อยกว่า 4-5 ชั่วโมง

การวัดอุณหภูมิทำได้โดยสลัดปรอทให้อยู่ต่ำกว่า 35 องศาเซลเซียส วัดหลังตื่นนอน และบันทึกไว้ ควรอ่านค่าหลังอมปรอทไว้ใต้ลิ้นนาน 3-5 นาที แล้วบันทึกในตาราง รวมทั้งบันทึกวันที่มีระดูด้วย การใช้วิธีนี้ควรแนะนำให้วัดอุณหภูมิอย่างน้อย 3 เดือน เพื่อคะเนช่วงที่ไม่ปลอดภัยโดยก่อนเวลาไข่ตก 12 – 24 ชั่วโมง อุณหภูมิของร่างกายอาจลดลงเล็กน้อย หลังจากไข่ตกอุณหภูมิร่างกายพื้นฐานจะเพิ่มขึ้น 0.2-0.5 องศาเซลเซียส และคงที่อยู่จนใกล้วันที่มีระดูรอบต่อไป ดังนั้นการงดการร่วมเพศจนกระทั่งไข่ตกแล้ว อย่างน้อย 3 วัน เพื่อให้แน่ใจว่าไข่ที่ตกแล้วจะไม่ได้รับการผสม จึงถือว่าเป็นระยะปลอดภัย

1.7 ห่วงอนามัย (Intra-uterine Device: IUD) หมายถึง ขดพลาสติกพิเศษที่ใส่ในโพรงมดลูกเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ เป็นวิธีคุมกำเนิดที่ดีและนิยมกันมาก เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สูง ราคาถูก ใช้ได้นาน อาการข้างเคียงน้อย สามารถให้บริการได้ทุกช่วงของวัยเจริญพันธุ์ มีข้อห้ามการใช้น้อย



ภาพที่ 9.9 ห่วงอนามัย

(ที่มา http://images.google.co.th. 2553)

ชนิดของห่วงอนามัย ในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.7.1 ชนิดธรรมดา หรือไม่มีสารส่งเสริมประสิทธิภาพ (Inert or Nonmedicated) ที่

นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ ห่วงชนิด Lippes loop ซึ่งมีรูปร่างคล้ายตัว S สองตัวต่อกัน (S ตัวโตกับ S ตัวเล็ก) ตัวห่วงทำด้วย Polyethylene ผสมกับ Barium Sulfate เพื่อให้ทึบแสงและช่วยถ่ายภาพรังสีได้ ห่วงชนิดนี้มี 4 ขนาด คือ A B C และ D ปัจจุบันนิยมใช้น้อยลง

1.7.2 ชนิดที่มีสารเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ (Active or Bioactive or Medicated) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดที่มีส่วนผสมของทองแดง (Copper Bearing, IUD) และชนิดมีส่วนประกอบของฮอร์โมน (Hormonal Releasing, IUD) โดยประกอบด้วยฮอร์โมน โปรเจสเตอโรน สังเคราะห์

กลไกการป้องกันการตั้งครรภ์ แบ่งตามชนิดของห่วงอนามัยได้ดังนี้

ห่วงอนามัยชนิดธรรมดา

1) เป็นผลของห่วงอนามัยที่มีต่อตัวอ่อนก่อนระยะฝังตัว (Preimplantation Blastocyst) ต่อปฏิกิริยาต่อวัตถุแปลกปลอม

2) เป็นผลของห่วงอนามัยต่อตัวอสุจิ โดยที่ตัวอสุจิอาจถูกกินโดย Macrophage และการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในโพรงมดลูก อาจทำให้ตัวอสุจิที่ผ่านจากโพรงมดลูกไปถึงท่อนำไข่ลดลง

3) ผลของห่วงอนามัยต่อการทำงานของรังไข่และต่อสมองด้านหน้า โดยทำให้อายุของ Corpus Luteum สั้นลง

4) ความไม่สัมพันธ์กันระหว่างการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุมดลูกและการเดินทางของไข่หรือ Blastocyst โดยที่ไข่ที่ผสมแล้วอาจเดินทางมาถึงโพรงมดลูกเร็วเกินไป

ห่วงอนามัย ชนิดทองแดง

1) เป็นผลโดยตรงต่อ Blastocyst ก่อนฝังตัว โดยอาจเนื่องมาจากมีการเปลี่ยนแปลงของ DNA, glycogen, metabolism และทำให้ออกฤทธิ์ไม่ได้ดี

2) ปฏิกิริยาต่อสิ่งแปลกปลอม เกิดเช่นเดียวกับกลไกของห่วงอนามัยธรรมดา แต่ถือว่ามีความสำคัญน้อยกว่าผลโดยตรงของทองแดงต่อ Blastocyst โดยเฉพาะของลวดทองแดงทำให้พื้นที่ผิวของห่วงอนามัยเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ตำแหน่งของทองแดงที่อยู่สูงใน Endometrial Cavity จะมีประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ได้ดี

ข้อห้ามในการใส่ห่วงอนามัย

1) การอักเสบของอวัยวะในอุ้งเชิงกราน การอักเสบที่มีอาการทางคลินิกชัดเจน เป็นข้อห้ามโดยเด็ดขาด เพราะการใส่ห่วงอนามัยจะทำให้อาการอักเสบรุนแรงขึ้น

2) การตั้งครรภ์ (Suspected pregnancy) ผู้ที่สงสัยหรือทราบว่าตั้งครรภ์แล้ว เป็นข้อห้ามโดยเด็ดขาดในการใส่ห่วง เนื่องจากจะพบอาการแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ และการคลอดสูง เช่น การแท้ง การแท้งติดเชื้อ การคลอดก่อนกำหนด ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ เป็นต้น

2.1) การตั้งครรภ์นอกมดลูก (Ectopic Pregnancy) สตรีที่เคยตั้งครรภ์นอกมดลูก ก็อาจเกิดตั้งครรภ์นอกมดลูกซ้ำ

2.2) การตั้งครรภ์ไข่ปลาอุก (Molar Pregnancy) ภายหลังการรักษาครรภ์ไข่ปลาอุกแล้ว ไม่ควรให้ตั้งครรภ์อย่างน้อย 1 ปี แต่การคุมกำเนิดไม่ควรใส่ห่วง เพราะถ้ามีเลือดออกผิดปกติ อาจเข้าใจผิดและเป็นปัญหาในการติดตามผลการรักษา

3) ปริมาณระดูที่มากผิดปกติหรือเลือดออกผิดปกติในโพรงมดลูก (Abnormal Uterine Bleeding) ถ้าใส่ห่วงอนามัยจะทำให้อาการรุนแรงมากขึ้น

4) ความผิดปกติของมดลูก เช่นมีเนื้องอก โพรงมดลูกเล็กกว่าปกติ หรือมีรูปวิปริตแต่กำเนิด สงสัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูก

5) การปวดระดู (Dysmenorrhea) จะทำให้มีอาการปวดมากขึ้นควรทำการตรวจหาสาเหตุการปวดให้แน่ชัดก่อน

6) โรคหัวใจ สตรีที่เป็นโรคลิ้นหัวใจรั่ว หรือเคยผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ ถ้าใส่ห่วงจะทำให้เกิดการอักเสบของลิ้นหัวใจได้ง่าย

7) โรคเบาหวาน ควรระมัดระวังเรื่องการอักเสบ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าพบอุบัติการณ์ตั้งครรภ์ขณะใส่ห่วงอนามัยในสตรีโรคนี้สูง

การเริ่มต้นใส่ห่วงอนามัย

1) ภายใน 1-10 วันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้าย

2) หลังคลอดบุตรทันทีหรือ 4-6 สัปดาห์ สำหรับการใส่หลังคลอดทันทีมีข้อดีดังนี้

3) หลังการแท้งทันที่ที่ไม่มีการติดเชื้อ หรือภายใน 2-3 สัปดาห์

4) ภายหลังการร่วมเพศ อาจทำได้โดยการใส่ห่วงชนิดที่มีการส่งเสริมประสิทธิภาพ Cu T 200 ภายใน 5 วัน หลังการอยู่ร่วมกัน ซึ่งเชื่อว่าการกระจายฤทธิ์ของทองแดงป้องกันการตั้งครรภ์ได้

อาการข้างเคียงและอาการแทรกซ้อนของการใส่ห่วงอนามัย

อาการที่เกิดทันทีภายหลังใส่ ได้แก่ มีเลือดออกกระปริดกระปรอย ปวดท้องน้อย เป็นลมอาการเกิดในระยะ 3 เดือนแรกภายหลังใส่ ได้แก่ ประจำเดือนออกมากและนานกว่าปกติ อาจมีปวดท้องน้อยหรือปวดขณะมีประจำเดือน

1.8 การใช้ฮอร์โมน ได้แก่ ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาฉีดคุมกำเนิด ยาฝังคุมกำเนิด และหวนช่องคลอด

1.8.1 ยาเม็ดคุมกำเนิด (Oral pill) ยาเม็ดคุมกำเนิดเริ่มใช้ในประเทศไทย เมื่อปี 2505 สามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้เป็นอย่างดี ยาเม็ดคุมกำเนิดมี 2 ชนิดคือ

1) เอสโตรเจน (Estrogen) ในยาเม็ดคุมกำเนิดมี 2 ชนิด คือ Ethinyl estradiol (EO) และ Mestranol (Ethinyl Estradiol -3 – methyl ether)

2) โปรเจสเตอโรน (Progesterone) เป็น สารสังเคราะห์ที่มีฤทธิ์แรงกว่าธรรมชาติ สามารถออกฤทธิ์ได้ดีเมื่อรับประทาน ในยาเม็ดคุมกำเนิดที่ใช้มีหลายชนิด ได้แก่ Testosterone Derivative, 19 – Nortesterone Derivative

ภาพที่ 9.10 ยาเม็ดคุมกำเนิด

(ที่มา http://images.google.co.th. 2553)

ยาเม็ดคุมกำเนิดมี 4 ชนิดดังนี้

1) ชนิดเลียนแบบธรรมชาติ (Sequential Preparation) ผลิตขึ้นเพื่อเลียบแบบระดับฮอร์โมนจากรังไข่ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ ชุดหนึ่งมี 20-21 เม็ด ใน 15-16 เม็ดแรกมี เอสโตรเจน อย่างเดียว 5 เม็ดสุดท้ายมีทั้ง เอสโตรเจน และ โปรเจสเตอโรน ปัจจุบันมีคนใช้น้อยมาก เพราะมีอาการข้างเคียงของเอสโตรเจนสูง

2) ชนิดรวม (Combined pills) แต่ละชุดมี 20-21 เม็ด หรือ 28 เม็ด ใน 21 เม็ดแรก จะมีทั้ง เอสโตรเจน และ โปรเจสเตอโรน ในขนาดต่างๆกัน อีก 7 เม็ดหลังเป็นแป้ง น้ำตาล และวิตามิน ยาคุมกำเนิดชนิดรวมนี้นิยมกันมากเนื่องจากประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สูง มีภาวะแทรกซ้อนน้อยและราคาถูก

3) ชนิดเดี่ยว (Microdose, Minipill) มี โปรเจสเตอโรนอย่างเดียว ชุดหนึ่งมี 35 เม็ด และพัฒนาเป็น 28 เม็ดได้แก่ Eluton ยาคุมกำเนิดชนิดเดี่ยวนี้เหมาะสำหรับผู้ที่แพ้เอสโตรเจน หญิงหลังคลอดที่ให้นมบุตร หญิงที่อ้วน ความดันโลหิตสูง ต่อมไร้ท่อผิดปกติ เส้นเลือดดำขอด ปัจจุบันไม่นิยมใช้เนื่องจากประสิทธิภาพการป้องกันการตั้งครรภ์น้อยกว่าชนิดรวม ราคาแพง มักมีเลือดออกกระปริดกระปรอย หรือขาดประจำเดือน และต้องใช้ร่วมกับวิธีอื่นประมาณ 3 เดือน เพื่อให้ระดับฮอร์โมนในร่างกายเพียงพอต่อการป้องกันการตั้งครรภ์

4) ยาเม็ดคุมกำเนิดชนิดที่มีฮอร์โมนในปริมาณที่สูงหรือใช้ภายหลังการร่วมเพศ (Postcoital Pill or Morning Ater Pills) เป็นยาคุมกำเนิดที่มี เอสโตรเจน หรือโปรเจสโตเจน เพียงอย่างเดียวในปริมาณที่สูง หรืออาจนำเอายาเม็ดคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมมาใช้รับประทานเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ซึ่งเกิดจากการร่วมเพศที่ไม่ได้คุมกำเนิดมาก่อน หรืออาจถูกข่มขืน หรือเกิดความผิดพลาดในการใช้วิธีอื่น เช่นการฉีกขาดของถุงยางอนามัย เป็นต้น การใช้กินทันทีภายหลังร่วมเพศ ไม่เกิน 72 ชั่วโมง และเม็ดที่สองให้ห่างจากเม็ดแรก 12 ชั่วโมง เช่น Levonogestrel 0.75 มก. (Postinor) ข้อควรระวังไม่ควรรับประทานเกิน 3 เม็ดต่อเดือน

การออกฤทธิ์เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ของยาเม็ดคุมกำเนิด คือ

1) ยับยั้งการตกไข่ ออกฤทธิ์ต่อ ความสัมพันธ์ของ Hypothalamus ต่อมใต้สมองส่วนหน้ากับรังไข่ โดยมีผลยับยั้งการหลั่งของ Follicle Stimulating Hormone (FSH) และ Luteinizing Hormone (LH) ทำให้ไม่มี FSH มากระตุ้นรังไข่ เพื่อทำให้ไข่ค่อยๆเจริญเติบโต และไม่เกิดการตกไข่

2) เปลี่ยนแปลงเยื่อบุโพรงมดลูก ออกฤทธิ์ต่อเยื่อบุโพรงมดลูก ปกติ เอสโตรเจนทำให้เยื่อบุหนาตัวขึ้น เสริมฤทธิ์ของโปรเจสเตอโรนทำให้เยื่อบุมีการบวม ไม่เหมาะสมในการฝังตัวของไข่ที่ได้รับการผสมแล้ว

3) การเปลี่ยนแปลงมูกที่ปากมดลูก โปรเจสเตอโรน ทำให้มูกที่ปากมดลูก เป็นด่าง และเหนียวข้น ตัวอสุจิผ่านเข้าสู่โพรงมดลูกไปผสมกับไข่ได้ยาก

4) เปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของหลอดมดลูก มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการเดินทางของตัวอสุจิ และไข่ผสมแล้ว เอสโตรเจนปริมาณมากๆจะทำให้กล้ามเนื้อปีกมดลูกทำงานมากกว่าปกติเป็นผลให้ไข่ที่ผสมแล้วเดินทางเร็วเกินไปไม่สามารถฝังตัวได้ ส่วนโปรเจสเตอโรนทำให้กล้ามเนื้อหลอดมดลูกบีบ โปรเจสเตอโรนยังทำลายความสามารถของตัวอสุจิที่จะไปผสมกับไข่

การเริ่มต้นการรับประทานยา สามารถเริ่มต้นได้ดังนี้

1) ภายในวันที่ 5 ของรอบระดู ในกรณีเริ่มช้ากว่านี้อาจทำให้การป้องกันการตั้งครรภ์ในรอบนั้นไม่ได้ผล จึงควรป้องกันวิธีอื่นร่วมด้วย

2) ภายหลังการคลอดบุตร ในกรณีที่ไม่ได้ให้นมมารดา การตกไข่จะกลับมาภายใน 4-6 สัปดาห์ จึงอาจเริ่มยาเม็ดคุมกำเนิดในระยะนี้ได้ในขณะที่มารับการตรวจหลังคลอด

3) ภายหลังการแท้งบุตร ถ้าเป็นการแท้งในไตรมาสแรก การตกไข่จะกลับมาภายหลังแท้ง 2 ถึง 4 สัปดาห์ จึงอาจเริ่มรับประทานยาทันที ถ้าเป็นการแท้งในไตรมาสสอง อาจเริ่มต้นการรับประทานยาภายหลังการแท้งบุตร 2-3สัปดาห์

การรับประทานยา ควรรับประทานยาในเวลาใกล้เคียงกันทุกวัน ที่นิยมปฏิบัติคือ หลังอาหารเย็นหรือก่อนนอน ให้รับประทานยาติดต่อกันทุกวัน

- ยาแบบ 21 เม็ด เมื่อหมดแผงแล้วให้เว้นระยะ 7 วัน แล้วเริ่มยาแผงใหม่
- ยาแบบ 28 เม็ด ให้รับประทานยาแผงใหม่ต่อเลยโดยไม่ต้องเว้นระยะ โดยทั่วไปจะมีระดูหลังได้รับยาเม็ดสุดท้าย ประมาณ 2-3 วัน
- ยาที่มี Progestogen อย่างเดียว ควรรับประทานติดต่อกันทุกวันไม่มีการเว้นระยะ

การลืมรับประทานยา IPPF (International Planned Parenthood Federation) ได้แนะนำ ให้ปฏิบัติดังนี้

- ถ้าลืม 1 เม็ดให้รีบรับประทานทันทีนึกได้ และรับประทานยาที่เหลือ ต่อไปตามปกติ
- ถ้าลืม 2 เม็ด ในช่วงสองสัปดาห์แรก ให้รับประทานยาวันละ 2 เม็ดติดต่อกัน เช้า เย็น 2 วัน แล้วรับประทานยาที่เหลือตามปกติ
- ถ้าลืม 2 เม็ดในช่วงสัปดาห์ที่ 3 หรือลืมมากกว่า 2 เม็ด ในช่วงใดก็ตาม ให้หยุดยาแผงนั้นแล้วเริ่มต้นยาแผงใหม่ทันที

สำหรับการคุมกำเนิดวิธีอื่นๆ เช่น การใช้ถุงยางอนามัยในขณะลืมรับประทานยา ควรใช้เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ ก็จะช่วยป้องกันการตั้งครรภ์ได้แน่นอนขึ้น ระยะเวลาที่ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดควรมีการหยุดยาทุก 3-5 ปี ส่วนสตรีที่มีสุขภาพแข็งแรงและไม่สูบบุหรี่ไม่จำเป็นต้องหยุดยา เพราะอาจเกิดการตั้งครรภ์ได้

อาการข้างเคียงและอาการแทรกซ้อน

1) อาการคลื่นไส้อาเจียน และอาการเจ็บเต้านม เป็นผลมาจาก เอสโตรเจน ถ้าหากมีอาการรุนแรงหรือมีอาการเป็นระยะเวลานานก็ควรพิจารณาเปลี่ยนยาให้มีปริมาณของ เอสโตรเจน ลดลง หรือเปลี่ยนมาใช้ Minipill แทน

2) เลือดออกกะปริดกะปรอย มักเกิดจากการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอหรือลืมรับประทานยาบางวัน แต่ถ้ารับประทานยาสม่ำเสมอแล้วยังมีอาการ ควรพิจารณาเปลี่ยนเป็นยาที่มีปริมาณ เอสโตรเจน เพิ่มขึ้น

3) น้ำหนักตัวเพิ่ม เป็นผลของเอสโตรเจนทำให้เกิดการคั่งของน้ำ

4) ความดันเลือดสูง เป็นผลของเอสโตรเจนทำให้เกิดการคั่งของน้ำ

5) หน้าเป็นฝ้า เป็นผลของเอสโตรเจน

6) สิว เป็นผลจากปริมาณโปรเจสเตอโรน เป็นชนิดที่มีฤทธิ์แบบ Androgenic สูง

7) อาการปวดศีรษะ เกิดจากผลของฮอร์โมนเอสโตรเจน

8) อาการขาดระดูระหว่างรับประทาน อาจเกิดจากการที่เยื่อบุโพรงมดลูกไม่เจริญเติบโต

9) การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เป็นผลจากโปรเจสเตอโรน มาก จนเกิดอาการซึมเศร้า กังวล

ข้อห้ามใช้อย่างเด็ดขาด

1) ภาวะมีครรภ์

2) โรคหลอดเลือดอักเสบหรืออุดตันเพราะฮอร์โมนเอสโตรเจนทำให้มีการแข็งตัวของเลือดมากขึ้น

3) โรคตับ เนื่องจากพบว่าการใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดทำให้การทำงานของตับเปลี่ยนไป

4) มะเร็งเต้านมและมะเร็งอวัยวะสืบพันธ์

5) เลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดโดยไม่ทราบสาเหตุ

6) โรคหัวใจและโรคไต เนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจน มีผลทำให้การดูดซึมของเกลือโซเดียมคลอไรด์และน้ำจากไตมากขึ้น มีการคั่งของน้ำและเกลือโซเดียมมากขึ้นทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

7) ต่อมธัยรอยด์ทำงานผิดปกติ เนื่องจากฮอร์โมนเอสโตรเจน อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการทำงานของต่อมธัยรอยด์

8) ปวดศีรษะโดยเฉพาะปวดข้างเดียว เพราะมีการคั่งของน้ำและเกลือ ทำให้มีอาการมากขึ้น

ข้อห้ามที่อาจพิจารณาให้ใช้ได้เป็นบางครั้งหรือบางราย

1) ความดันโลหิตสูง

2) เบาหวานเชื่อว่ายาเม็ดคุมกำเนิดทำให้กระบวนการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายของคาร์โบไฮเดรตเปลี่ยนแปลงไป ทำให้อาการเบาหวานรุนแรงขึ้น

3) โรคถุงน้ำดี เพราะทำให้อุบัติการณ์ถุงน้ำดีอักเสบเพิ่มขึ้น

4) สตรีที่อายุมากกว่า 35 ปี อ้วน สูบบุหรี่จัด ระดับไขมันในเลือดสูง

ข้อดี

1) อาการปวดระดูน้อยลง เนื่องจากไม่มีการตกไข่

2) ปริมาณระดูน้อยลง

3) อาการก่อนวัยหมดระดูน้อยลง เนื่องจากเอสโตรเจนในยาเม็ดคุมกำเนิดช่วยการขาด
เอสโตรเจน โดยเฉียบพลัน

4) ระดูสม่ำเสมอ และแน่นอน

5) อาการเครียดก่อนมีระดู รวมทั้งความวิตกกังวลต่างๆเกิดขึ้นน้อยลง

6) ความต้องการทางเพศเพิ่มขึ้น เนื่องจากไม่กังวลเรื่องการตั้งครรภ์

7) เปลี่ยนวันมีระดูได้ตามกำหนด

8) น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เต้านมใหญ่ในบางราย

9) สิวอาจทุเลาหายไป โดยเฉพาะยาที่มี เอสโตรเจนมาก

10) ใช้รักษาโรคหรืออาการอื่นๆ เช่น Endometriosis, Bleeding

11) อุบัติการของ Rheumatoid Arthritis, Functional Ovarian Cyst, Fibrocystic และ
Fibroadenoma ของเต้านมลดลง

ข้อเสีย

1) บางรายอาจเกิดอาการข้างเคียง

2) ต้องรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

3) ยาเม็ดคุมกำเนิดแบบฮอร์โมนรวม มีผลทำให้ปริมาณน้ำนมลดลง ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการใช้ในมารดากำลังให้นมบุตร โดยเฉพาะ 6 เดือนแรกหลังคลอด

4) เพิ่มโอกาสเกิดโรคนิ่วถุงน้ำดี ในกรณีที่ผู้ใช้มีปัจจัยต่อการเกิดโรคอยู่แล้ว

5) การตั้งครรภ์ ในกรณีที่ใช้ยาไม่สม่ำเสมอ หรือเริ่มยาช้าเกินไป

ภาวะเจริญพันธุ์หลังหยุดยา

ส่วนใหญ่หลังหยุดยาจะสามารถตั้งครรภ์ได้ภายใน 6 เดือน โดยร้อยละ 50 จะตั้งครรภ์ภายใน 3 เดือนหลังหลุดยา และภายใน 2 ปี มีการตั้งครรภ์ถึงร้อยละ 94.3 ดังนั้นการใช้ยาคุมกำเนิดไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญพันธุ์

1.8.2 ยาฉีดคุมกำเนิด (Injection Contraception) ยาฉีดคุมกำเนิดปัจจุบันเป็นฮอร์โมนสังเคราะห์ โปรเจสเตอโรน ออกฤทธิ์ระยะยาว (Long Acting Progestogen) เดิมนำมาใช้ในการรักษาโรคทางนรีเวช เช่น Endometriosis, Premature Labour Threatened Abortion หลังจากใช้พบว่าสตรีเหล่านั้นไม่มีการตั้งครรภ์เป็นเวลานาน จึงได้นำมาใช้ในการคุมกำเนิด

ชนิดของยาฉีดคุมกำเนิด ขนาดและวิธีใช้ ที่นิยมใช้กันแพร่หลายในปัจจุบันมี 2 ชนิดคือ

1) Depomedroxy Progesterone acetate (DMPA) เป็นสารสังเคราะห์มาจาก โปรเจสเตอโรน ทำให้การดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดช้าลง และสามารถออกฤทธิ์ได้นานเมื่อฉีดเข้ากล้าม ภายหลังการฉีดยาปริมาณ 150 มก.ระดับฮอร์โมนจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็วถึงระดับสูงสุดภายใน 7 วันหลังฉีด หลังจากนั้นจะค่อยๆลดลง และจะพบยาอยู่ในกระแสเลือดนาน 6-8 เดือน หลังจากฉีดเข็มสุดท้าย ขนาด DMPA ที่ใช้กันทั่วไป150 มก. ฉีดเข้ากล้ามทุก 3 เดือน ในทางปฏิบัติอาจนัดฉีดทุก 12 สัปดาห์

2) Norethisterone Enanthate (Net – en) เป็นสารสังเคราะห์ของ Norrthisterone ไม่มีฤทธิ์แบบ Androgen และอยู่ในรูปของน้ำมันอัตราเร็วของการดูดซึมขึ้นอยู่กับชนิดของน้ำมันที่ใช้ เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงเป็น Norethisterone ก่อนจึงจะออกฤทธิ์ได้ Metabolism ของยาส่วนใหญ่เกิดที่ตับ ระดับฮอร์โมนจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็วถึงระดับสูงสุดภายใน 7 วัน จากนั้นจะลดลงอย่างรวดเร็วและตรวจไม่พบยาในกระแสเลือด ประมาณวันที่ 74 หลังฉีด ขนาดของ Net – en ที่ใช้กันโดยทั่วไป 200 มิลลิกรัม ฉีดเข้ากล้ามทุก 8 สัปดาห์ การฉีดต้นแขน การดูดซึมจะสูงกว่าสะโพกเล็กน้อย

กลไกการออกฤทธิ์ ในการคุมกำเนิด

1) ยับยั้งการตกไข่ เนื่องจากโปรเจสโตเจนมีผลต่อ Hypothalamus ทำให้ไม่มีการหลั่งของ LH และไม่มีไข่ตก

2) เปลี่ยนแปลงเยื่อบุโพรงมดลูก ในระยะแรกที่ได้รับยา เยื่อบุโพรงมดลูกจะเปลี่ยนไปอยู่ในระยะ Secretory หลังจากนั้นประมาณ 20 วัน เยื่อบุโพรงมดลูกจะฝ่อ ทำให้มีสภาวะไม่เหมาะสมต่อการฝังตัวของไข่ที่ผสมแล้ว ซึ่ง Net – en มีผลต่อเยื่อบุฝ่อน้อยกว่า DMPA

3) เปลี่ยนแปลงมูกที่ปากมดลูก Progestogen ทำให้มีการเพิ่มของจำนวนโปรตีนและกรด ในมูกที่ปากมดลูก มีผลทำให้มูกเหนียวข้นและมีปริมาณน้อยไม่เหมาะสมต่อการเคลื่อนไหวของตัวอสุจิ

4) ผลต่อท่อนำไข่ DMPA อาจมีผลต่อการลดจำนวนของ Secretory Cell และเซลล์ที่มี Celia จะมีขนาดเล็กลง ทำให้การเคลื่อนไหวและบีบตัวของท่อนำไข่ลดลง แต่ผลอันนี้ยังไม่ได้รับการศึกษายืนยัน

5) ผลต่อตัวอสุจิ เปลี่ยนแปลงความสามารถในการผสมกับไข่ (Sperm Capacitation) และการเดินทางของอสุจิ (Transportation) และมีผลโดยตรงต่อตัวอสุจิทำให้ตัวอสุจิผ่านเข้าไปในโพรงมดลูกได้ช้าลง

การเริ่มต้นฉีดยาคุมกำเนิด

1) ภายใน 1-5 วันของการมีประจำเดือนวันแรกครั้งสุดท้าย

2) หลังคลอดบุตรทันที (เนื่องจากเชื่อว่ายาฉีดคุมกำเนิดไม่มีผลกระทบต่อการหลั่งน้ำนม) หรือภายใน 4-6 สัปดาห์

3) หลังแท้งบุตรทันที หรือภายใน 2-3 สัปดาห์

4) ภายหลังการฉีดยาไม่ควรคลึงบริเวณที่ฉีด เพราะจำให้เกล็ดของยาแตกออกและระดับยาสูงแล้วลดลงอย่างรวดเร็วก่อนกำหนด

อาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อน

1) การเปลี่ยนแปลงของระดู ได้แก่ เลือดออกกะปริดกะปรอย เลือดออกมาก หรือนานเป็นช่วงๆ และการขาดระดู

2) การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว พบว่ามีแนวโน้มทำให้น้ำหนักเพิ่มมากขึ้น โดยเพิ่ม 1-5 กก. ในปีแรก น้ำหนักที่เพิ่มเกิดจากปริมาณไขมันเพิ่มขึ้น

3) ภาวะน้ำนมไหลผิดปกติ มีอุบัติการของการมีน้ำนมไหลผิดปกติทั้งๆที่ไม่ได้ให้นมบุตร เชื่อว่าไม่มีอันตราย การตรวจระดับโปรแลคติน ปีละครั้งเพียงพอสำหรับการติดตามผู้รับบริการ

4) อาการปวดศีรษะ

5) การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น ซึมเศร้า หงุดหงิด เบื่อหน่าย ควรซักประวัติ และตรวจร่างกายหาสาเหตุ

6) การเปลี่ยนแปลงความรู้สึกทางเพศ ส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกทางเพศดีขึ้นเพราะไม่กังวลกับการตั้งครรภ์ ยกเว้นในรายที่มีเลือดออกผิดปกติ การขาดระดูที่ทำให้กังวลว่าจะตั้งครรภ์และอาการผิดปกติอื่นๆ เช่นปวดศีรษะ อารมณ์เปลี่ยนแปลง เป็นต้น

ข้อห้ามของการใช้ยาฉีดคุมกำเนิด

1) สตรีที่ยังไม่มีบุตร หรือผู้ต้องการมีบุตรเร็ว เนื่องจากยาฉีดทำให้การตั้งครรภ์ช้าหลังเลิกฉีด

2) เลือดออกผิดปกติโดยไม่ทราบสาเหตุ

3) สงสัยหรือกำลังตั้งครรภ์ เพราะอาจมีผลทำให้เกิดความผิดปกติในการสร้างอวัยวะทารก

4) มะเร็งเต้านมและปากมดลูก

5) โรคเบาหวาน

ข้อดีของการใช้ยาฉีดคุมกำเนิด

1) ใช้ง่าย สะดวก ไม่ต้องกลัวลืม

2) ออกฤทธิ์นาน ราคาไม่แพง

3) ไม่มีอาการข้างเคียงจากเอสโตรเจน เช่นอาการคลื่นไส้ อาเจียน หน้าเป็นฝ้า

4) ไม่ทำให้ปริมาณน้ำนมลดลง แต่กลับเพิ่มขึ้น

5) ประสิทธิภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์สูง

6) ไม่ขัดขวางการร่วมเพศ

7) ให้บริการได้ง่าย วิธีการและอุปกรณ์ไม่ยุ่งยาก

8) มีประโยชน์ต่อสุขภาพของผู้ใช้ เช่น การไม่มีเลือดระดูภายหลังฉีดยา ลดการเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งรังไข่และมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก ใช้รักษาโรคนรีเวช เช่น Endometriosis อาการปวดระดู เป็นต้น

ข้อเสียของการใช้ยาฉีดคุมกำเนิด

1) มีการเปลี่ยนแปลงของระดู เช่น ระดูมาไม่สม่ำเสมอ หรือขาดระดู

2) มีอาการข้างเคียงต่างๆ เช่น น้ำหนักตัวเพิ่ม ปวดศีรษะ เป็นต้น

3) หลังหยุดฉีดยาแล้วการตั้งครรภ์ช้า

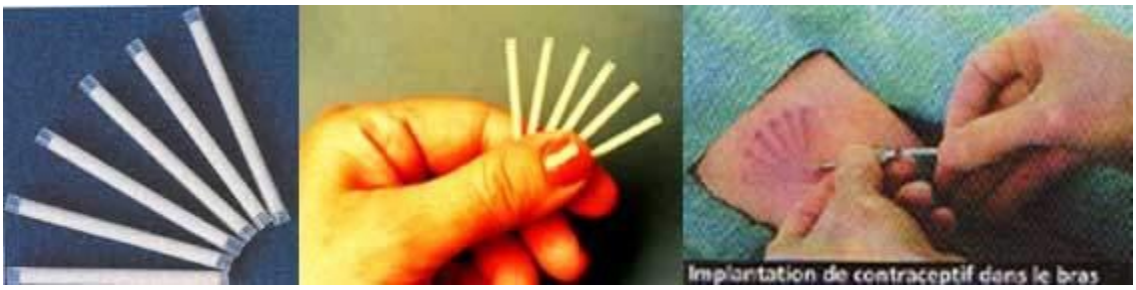
ภาวะเจริญพันธุ์ภายหลังหยุดใช้ยา หลังหยุดยาแล้ว มากกว่าร้อยละ 50 ของผู้เคยใช้จะมีระดูมาปกติภายใน 6 เดือน และเมื่อครบ 1 ปี จะมีระดูร้อยละ 85 จากการศึกษาพบว่า หลังหยุดฉีดยาแล้วจะตั้งครรภ์ช้ากว่าผู้ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดและห่วงอนามัยประมาณ 2-3 เดือน

1.8.3 ยาฝังคุมกำเนิด (Contraceptive Implant)

ยาฝังคุมกำเนิด (Norplant) เป็นวิธีการคุมกำเนิดโดยการฝัง Capsule ซึ่งทำด้วยยาง Silicone ภายใน Capsule บรรจุ Levonorgestrel ใช้ฝังเข้าใต้ผิวหนัง ฮอร์โมนจะซึมเข้ากระแสเลือดทันทีที่ฝังในอัตราคงที่ตลอดเวลา อัตราการซึมขึ้นอยู่กับพื้นที่ผิวและความหนาของผนังหลอด และปริมาณฮอร์โมนที่บรรจุใน Capsule ที่ใช้ฝังใต้ผิวหนังแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) ชนิดไม่สลายตัว (Non – Biodegradable Sustained Release System) สารที่ใช้ทำ Capsule คือ Silastic มี 6 แท่ง แต่ละแท่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.41 มม. ยาว 3.4 ซม. บรรจุ Levonorgestrel ยาว 30 มม. ปริมาณ 34-38มก. ทั้ง 6 แท่ง มีฮอร์โมน 230 มก. ซึมกระจายออกประมาณวันละ 68 ไมโครกรัม ในปีแรกและจะลดลงเรื่อยๆสามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้นาน 5 ปี

2) ชนิดสลายตัว (Biodegradable) ทำด้วยPolycaprolactone Polymers ภายใน Capsule บรรจุ Levonogestrel ซึ่งกระจายออกวันละ 50 ไมโครกรัม เป็นเวลา 1ปี หลังจากนั้นจะค่อยๆ สลายตัวไป ไม่จำเป็นต้องผ่าตัดเอา Capsule ออก



ภาพที่ 9.11 ยาฝังคุมกำเนิด
ที่มา http://images.google.co.th. 2553

ข้อแตกต่างในการใช้ยาฝังคุมกำเนิดทั้ง 2 ชนิด คือชนิดที่ไม่สลายตัว คือ ใช้แล้วต้องถอดออก ระยะเวลาในการใช้นาน ถ้าต้องการถอดออกก่อนกำหนดจะถอดออกได้หมดและครบทุก Capsule แต่การเก็บรักษาง่าย ส่วนชนิดสลายตัว คือ ใช้แล้วไม่ต้องถอดออก ระยะเวลาในการใช้สั้น ถ้าต้องการถอดออกก่อนเวลาถอดได้ไม่หมดเพราะ Capsule จะผุกร่อน และการเก็บรักษายากเพราะเป็นสารที่สลายตัว

กลไกป้องกันการตั้งครรภ์ คือ ทำให้มูกบริเวณปากมดลูกเหนียวขึ้น ทำให้เยื่อบุโพรงมดลูกเจริญไม่เต็มที่หรือเหี่ยวฝ่อลง และ ยับยั้งการตกไข่

วิธีการใช้ยาฝังคุมกำเนิด

ยาฝังคุมกำเนิดที่ใช้ในปัจจุบันเป็นชนิดที่ไม่สลายตัว ประกอบด้วยหลอดยาฝังคุมกำเนิด 6 หลอด บริเวณที่เหมาะสมในการฝังคือ ต้นแขนด้านใน หลังต้นขาและบริเวณหัวหน่าว บริเวณที่นิยมมากที่สุดคือ ต้นแขนด้านในข้างที่ไม่ถนัด การฝังยาและเอายาออก ใช้ยาชาเฉพาะที่ บริเวณที่ยังเป็นชั้นใต้ผิวหนัง เปิดผิวหนังเป็นรอยแผลยาว 3-5 มิลลิเมตร ใช้ Trocar ฝัง Capsule เป็นรูปใบพัด 6 อัน จะเย็บแผลหรือไม่เย็บแผลก็ได้ ปิดแผลไว้แผลได้เอง ใช้เวลานานในการทำทั้งหมดประมาณ 10-15 นาที การเอายาออกใช้คีมคีบออก เมื่อเอา Capsule ออก ฤทธิ์ในการคุมกำเนิดจะหมดไปทันที

ข้อห้ามในการใช้ยาฝังคุมกำเนิด คือ หญิงกำลังให้นมบุตร และข้อห้ามอื่นเช่นเดียวกับยาฉีดคุมกำเนิด

คำแนะนำในการใช้ยาฝังคุมกำเนิด ได้แก่

1) ถ้าฝังยาคุมกำเนิดภายใน 5 วันแรกของรอบประจำเดือน ไม่ต้องคุมกำเนิดหลังฝังยา ถ้าฝังในเวลาอื่น ควรงดร่วมเพศหรือใช้วิธีอื่นร่วมด้วยประมาณ 5 วัน

2) ไม่ให้แผลโดนน้ำ 7 วัน ถ้าเปียกน้ำให้ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและปิดแผลให้ครบ 7 วัน

3) หลีกเลี่ยงการออกแรงหนักแขนข้างที่ฝังยาประมาณ 7 วัน

4) ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่นบวมแดง มีเลือดซึม หรือมีข้อสงสัยว่าหลอดยาหลุดให้รีบกลับไปพบแพทย์

5) อาจมีอาการผิดปกติของประจำเดือน เช่น เลือดออกกะปริดกะปรอย ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ ไม่มีประจำเดือน

6) ถ้ามีอาการแทรกซ้อนให้กลับมาพบแพทย์

7) ต้องไปตรวจตามนัดและเปลี่ยนยาฝังคุมกำเนิดตามกำหนด

8) ควรตรวจสุขภาพทั่วไป ตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูกอย่างน้อยปีละครั้ง

อาการแทรกซ้อนของการฝังยาคุมกำเนิด

1) ประจำเดือนผิดปกติ

2) น้ำหนักเพิ่มเล็กน้อย ประมาณ 2 กก. ในปีแรก

3) มีสิวเนื่องจาก Androgenic Side Effect

4) อาจเกิดการติดเชื้อขณะฝังและ เอา Capsule ออก

5) อาการอื่นๆ เช่น ปวดศีรษะ ซึมเศร้า

1.8.4 ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ

แผ่นแปะคุมกำเนิดเป็นวิธีการคุมกำเนิดแบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงถึงร้อยละ 99 โดยใช้แผ่นแปะสัปดาห์ละหนึ่งแผ่น ในระหว่างที่ใช้แผ่นแปะ สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ เช่น อาบน้ำ ว่ายน้ำ ออกกำลังกาย โดยไม่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของยา จึงเป็นวิธีคุมกำเนิดที่ง่าย สะดวก ลดปัญหาการลืมทานยาเม็ด ทำให้ไม่อ้วน และช่วยลดผลกระทบต่อการทำงานของตับ นอกจากนี้เมื่อเลิกใช้ยาแล้วจะมีการตกไข่ภายใน 4-6 สัปดาห์ ทำให้มีบุตรง่าย

ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะมีรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดด้านละ 1 3/4 นิ้ว ผิวเรียบเป็นแผ่นบาง สีเบจ ประกอบด้วยตัวยาสองชนิด คือโปรเจสโตเจนและเอสโตรเจน ตัวยาดังกล่าวเหมือนกับยาเม็ดคุมกำเนิดทั่วไป เมื่อแปะที่ผิวหนังแล้ว ตัวยาจะค่อยๆซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่กระแสเลือดในปริมาณที่สม่ำเสมอ พอดีสำหรับการออกฤทธิ์ป้องกันการตั้งครรภ์

ภาพที่ 9.12 ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ
(ที่มา http://www.bangkokhealth.com/index.php/2009)

กลไกการออกฤทธิ์ของยาเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ของยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะเหมือนกับยาคุมกำเนิดชนิดกินโดย

1) ฮอร์โมนในแผ่นค่อยๆ ออกฤทธิ์ยับยั้งการตกไข่ จากการศึกษาประสิทธิภาพของยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะในการยับยั้งการตกไข่ โดยการตรวจติดตามระดับฮอร์โมนโปรเจสเตอ-โรนในกระแสเลือดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง พบว่าในระยะเวลาหนึ่งปี มีการตกไข่เกิดขึ้นเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น

2) เปลี่ยนแปลงมูกที่บริเวณปากมดลูกให้เหนียวข้น มีผลป้องกันการผ่านของตัวอสุจิ

3) ยับยั้งการเจริญเติบโตของเยื่อบุโพรงมดลูก ทำให้แห้งบาง ไม่เหมาะสมในการฝังตัวของตัวอ่อน

4) ลดการสร้างฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนตามธรรมชาติจากรังไข่ในระยะหลังไข่ตกในรอบที่มีการตกไข่เกิดขึ้น

ฮอร์โมนในแผ่นแปะเป็นโปรเจสโตเจนที่ออกฤทธิ์ในยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ สังเคราะห์จาก Norgestimate โดยผ่านขบวนการ Deacetylation ข้อดีคือมีสมบัติของความเป็นแอนโดรเจนในตัวต่ำมาก ทำให้เกิดปฏิกิริยากับตัวรับแอนโดรเจนลดน้อยลง ลดผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้มากกว่าร้อยละ 60 ส่วน Ethinyl Estradiol เป็นเอสโตรเจนที่ออกฤทธิ์ในยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ ถูกนำมาใช้ในยาคุมกำเนิดชนิดกินหลายชนิด ฤทธิ์เด่นในการยับยั้งการตกไข่ผ่านทางฮฮร์โมนโกนาโดโทรปินที่สร้างมาจากต่อมใต้สมอง นอกจากนี้ตัวของมันเองยังสามารถกดการสร้างฮอร์โมนโกนาโดโทรปินได้อีกด้วย

วิธีใช้แผ่นแปะ

วิธีแรก เรียกว่า "First Day Start" โดยใช้ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะในวันแรกที่รอบเดือนมา โดยเริ่มใช้แผ่นแปะภายใน 24 ชั่วโมง แต่ถ้าเริ่มแปะหลังจากวันแรกไปแล้ว 7 วันแรก ควรใช้การคุมกำเนิดอย่างอื่นร่วมด้วย ส่วนรอบต่อไปก็เปลี่ยนแผ่นในวันที่เคยเปลี่ยน และสามารถมีผลคุมกำเนิดได้ตั้งแต่วันแรกของแผงแรกของรอบนั้นทันที หนึ่งรอบมี 4 สัปดาห์ แปะสัปดาห์ละหนึ่งแผ่น สัปดาห์ที่4 เว้นการแปะ 7 วัน เมื่อเว้นครบ 7 วันแล้ว ไม่ว่ารอบเดือนจะมาหรือไม่มา รอบเดือนมาแล้วจะหยุดหรือไม่หยุด ก็ให้แปะแผ่นแรกของรอบใหม่ทันที

วิธีที่สอง เรียกว่า "Sunday Start" โดยเริ่มใช้ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะในวันอาทิตย์ ส่วนรอบต่อไปก็เปลี่ยนแผ่นแปะทุกวันอาทิตย์ ทั้งนี้ในช่วง 7 วันแรก ควรใช้การคุมกำเนิดอย่างอื่นร่วมด้วย วิธีที่สองนี้สามารถมีผลคุมกำเนิดได้ตั้งแต่วันแรกของแผงแรกของรอบนั้นทันที หลักการเดียวกับวิธีที่หนึ่ง คือหนึ่งรอบมี 4 สัปดาห์ แปะสัปดาห์ละหนึ่งแผ่น สัปดาห์ที่4 เว้นการแปะ 7 วัน เมื่อเว้นครบ 7 วันแล้ว ไม่ว่ารอบเดือนจะมาหรือไม่มา รอบเดือนมาแล้วจะหยุดหรือไม่หยุด ก็ให้แปะแผ่นแรกของรอบใหม่ทันที

ตำแหน่งของแผ่นแปะ

ภาพที่ 9.13 ตำแหน่งที่ใช้ในการแปะแผ่นยา

(ที่มา : http://www.bangkokhealth.com/index.php/2009)

ในการใช้แผ่นแปะชนิดนี้ สามารถพิจารณาถึงตำแหน่งของการแปะแผ่นยาได้ดังนี้

1) ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ สามารถแปะได้หลายที่ แต่ส่วนมากก็มักแปะที่ท้องน้อย หรือสะโพก แต่ละแผ่นไม่ควรแปะซ้ำที่ แต่ให้เลื่อนออกไปตำแหน่งใหม่

2) จุดที่ห้ามแปะคือที่เต้านม และจุดที่จะแปะไม่ควรใช้เครื่องสำอาง หรือแป้งหรือครีม และหลีกเลี่ยงจุดที่มีแผล มีการอักเสบ หรือมีโรคผิวหนัง

3) แปะไว้หนึ่งสัปดาห์แล้วเปลี่ยนแผ่นใหม่ในวันเดียวกัน เช่นแปะเช้าวันจันทร์ ก็เปลี่ยนแผ่นใหม่เช้าวันจันทร์ถัดมา พอครบ 3 แผ่น 3 สัปดาห์ก็เว้นไม่ต้องแปะหนึ่งสัปดาห์ เช่นเดียวกับการกินยาเม็ดคุมกำเนิดแบบ 21 เม็ด

4) ระหว่างแปะไม่ควรแกะออกแล้วแปะใหม่ เพราะการแปะใหม่จะไม่แน่นพออาจหลุดได้ง่าย กรณีที่แผ่นหลุด ควรใช้แผ่นใหม่แปะต่อจนครบ 7 วัน โดยให้แผ่นหลุดบวกแผ่นใหม่รวม 7 วัน

วิธีเปลี่ยนมาใช้ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ

วิธีจะเปลี่ยนจากยาคุมกำเนิดชนิดกิน มาเป็นยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะ ให้เริ่มวันแรกที่รอบเดือนมาได้เลย หรือจะเลือกใช้วิธีวันอาทิตย์ก็ได้

ข้อแนะนำบางประการ

1) หลังจากเว้นไป 7 วันแล้ว หากวันรุ่งขึ้นลืมแปะแผ่นใหม่ ผ่านไป 2 - 3 วันเพิ่งนึกได้ ก็ให้รีบแปะ โดยในช่วง 7 วันแรกต้องใช้การคุมกำเนิดอื่นร่วมด้วยก่อน หลังจากนั้นจึงจะปลอดภัย

2) ถ้าแผ่นแรกแปะครบ 7 วันแล้วลืมแกะออกหรือลืมเปลี่ยนแผ่นใหม่ ทันทีที่นึกได้ ให้รีบเปลี่ยนแผ่นใหม่ทันที ถ้าไม่เกิน 2 วัน ก็ยังมีผลในการคุมกำเนิด แผ่นที่แปะช้าก็แปะไม่ถึง 7 วัน โดยให้อยู่ในล็อคเดิม ส่วนแผ่นที่สามถ้าลืมก็ปฏิบัติเหมือนแผ่นที่สอง

3) ถ้าแผ่นหลุดหรือแผ่นเผยอออก ให้ลองกดดูถ้ายังติดได้ก็ใช้ต่อ แต่ถ้าหมดยางเหนียวหรือยังเผยอ ก็ต้องเปลี่ยนแผ่นใหม่ โดยแปะเท่าเวลาที่เหลือ เช่นแผ่นนั้นยังเหลือ 3 วันแล้วหลุดก็แปะแผ่นใหม่แค่ 3 วัน แล้วก็เปลี่ยน

4) การเปลี่ยนรอบใหม่กลางคันนั้น ไม่ว่าจะเป็นสาเหตุใดก็ตามที่ต้องการเปลี่ยนรอบใหม่ เช่น แปะไป 2 แผ่นแล้วเลิก ก็สามารถเริ่มรอบใหม่ได้เลย แต่ 7 วันแรกต้องใช้การคุมกำเนิดอื่นช่วยเสริมด้วย ทั้งนี้ หนึ่งรอบ หมายถึง 3 แผ่นสามสัปดาห์บวกกับสัปดาห์ที่ 4 ที่ไม่ต้องแปะ

5) หลังจากแปะแผ่นแล้ว อาบน้ำ ว่ายน้ำ ออกกำลังกายได้ แต่ถ้าบังเอิญแผ่นเผยอหรือหลุด ก็ปฏิบัติตามที่แนะนำข้างต้น

6) ไม่ควรตัดแต่งแผ่นแปะ เช่น ตัดเป็นรูปดาว เพราะอาจทำให้ประสิทธิภาพการคุมกำเนิดลดลงได้ ปกติจุดที่แปะก็มักเป็นจุดซ่อนเร้นจากสายตาอยู่แล้ว

7) การใช้ยาคุมกำเนิดชนิดแผ่นแปะแล้ว จะมียังคงมีรอบเดือน เช่นเดียวกับยาเม็ดคุมกำเนิด หลังจากแกะแผ่นที่สามออกแล้ว วันสองวันเลือดระดูจะมาตามรอบเดือนปกติ

2. การคุมกำเนิดแบบถาวร

การคุมกำเนิดแบบถาวรในที่นี้คือ การทำหมัน ซึ่งเป็นวิธีการคุมกำเนิดที่มีประสิทธิภาพสูง สะอาด ปลอดภัย ประหยัด และอัตราการคงใช้สูงที่สุด สามารถป้องกันการตั้งครรภ์ได้ตลอดวัยเจริญพันธุ์ เหมาะสำหรับผู้ที่มีบุตรเพียงพอแล้ว เพราะการแก้หมันแม้ว่าจะทำได้ไม่ยากเกินไปแต่เสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายสูง และได้ผลไม่ดีนัก

คุณลักษณะของผู้ขอรับบริการทำหมัน ควรมีดังนี้

1) คู่สมรสที่มีบุตรเพียงพอแล้ว

2) ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรงและโรคเรื้อรัง ที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิตเนื่องจากการผ่าตัด

3) ไม่จำกัดอายุถ้ามีบุตรเพียงพอแล้ว

4) ได้รับคำแนะนำอย่างดีก่อนตัดสินใจทำหมัน

5) มีคำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร และคู่สมรสหรือภรรยาเซ็นยินยอม

ข้อดีของการทำหมัน

1) ทำง่าย สะดวก ปลอดภัย และรวดเร็ว หมันหญิงใช้เวลาทำผ่าตัด 15-20 นาที ส่วนหมันชายใช้เวลาเพียง 10 นาที และสามารถกลับบ้านได้ในวันเดียวกัน

2) ไม่เจ็บปวดมาก

3) ทำครั้งเดียวมีผลคุมกำเนิดตลอดชีวิต ไม่มีภาวะเสี่ยงเหมือนวิธีอื่นๆ

4) เป็นวิธีการที่เชื่อถือได้ เช่น หมันหญิง หลังทำหมันเป็นหมันทันทีและตลอดไป หมันชายต้องรอประมาณ 3 เดือน ให้ไม่มีตัวอสุจิออกมาในน้ำอสุจิ

5) ไม่ทำให้ความต้องการทางเพศเพิ่มขึ้นหรือลดลง

6) ค่าใช้จ่ายไม่แพง ใช้เครื่องมือง่ายๆ และใช้กำลังคนน้อย

7) ประสิทธิภาพในการคุมกำเนิดสูง

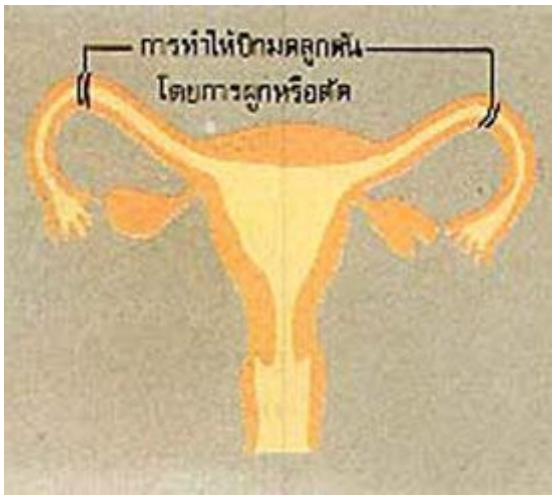
ข้อเสียของการทำหมัน

1) เป็นวิธีการถาวร ถ้าอยากมีลูกอีกต้องทำการผ่าตัดใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องยุ่งยาก และเสียค่าใช้จ่ายมาก

2) ผู้ทำต้องเป็นแพทย์ หรือผู้ได้รับการฝึกฝนแล้ว

2.1 การทำหมันหญิง (Female Sterilization)

การทำหมันหญิงหมายถึง การทำให้ปีกมดลูกหรือทางเดินของไข่ทั้ง 2 ข้างตีบ หรืออุดตัน หรือขาดออกจากกัน ทำให้ไข่และอสุจิไม่สามารถผสมกันได้ จึงไม่สามารถตั้งครรภ์ได้ ระยะเวลาในการทำหมันแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะหลังคลอด และระยะปกติ



ภาพที่ 9.14 การผูกหรือตัดปีกมดลูกเพื่อทำคุมกำเนิดแบบถาวร

ที่มา http://images.google.co.th. 2553

2.1.1 การทำหมันในระยะหลังคลอด (Postpartum Tubal Resection) หรือที่เรียกว่า หมันเปียก การทำอาจทำได้ภายในวันที่ 2-4 หลังคลอด หรือทำหลังคลอดบุตรทันทีก็ได้ เนื่องจากระยะหลังคลอดมดลูกยังอยู่สูง ทำให้ง่ายต่อการผ่าตัด

ข้อดีของการทำหมันระยะนี้คือ

1) ทำได้ง่าย เพราะมดลูกอยู่สูงที่ระดับสะดือ ทำแผลผ่าตัดได้ขอบสะดือ

2) ใช้ยาสลบน้อย เพราะได้ยาระงับปวด หรือยานอนหลับขณะคลอดมาก่อนแล้ว

3) สามารถสงวนห้องผ่าตัดทางสูติ - นรีเวช ชนิดอื่นได้มากขึ้น

4) ผู้ป่วยไม่มีความกังวลขณะต้องให้นมบุตร ปริมาณน้ำนมมีมากพอ

5) ลดเวลาที่ต้องนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและของโรงพยาบาลลงได้

วิธีการทำในปัจจุบันที่นิยมใช้กันมากในขณะนี้ คือ วิธีของ Pomeroy โดยแพทย์จะผ่าผิวหนังหน้าท้องบริเวณใต้สะดือขนาดของแผล 2-3 ซม. และทำการเย็บผูกท่อนำไข่ด้วยไหมละลาย แล้วตัด Loop ส่วนบนออก ภายหลังตัดก็เย็บปิดผนังหน้าท้องเป็นชั้นๆ การดูแลหลังผ่าตัดตามปกติทั่วไป

2.1.2 การทำหมันในระยะปกติ (Interval Tubal Resection) หรือที่เรียกว่า หมันแห้ง ระยะนี้เป็นการทำในขณะที่ไม่ตั้งครรภ์ ซึ่งขนาดของมดลูกเล็ก ในสมัยก่อนทำได้ยาก แต่ในปัจจุบันมีเครื่องมือช่วยให้การผ่าตัดเล็กลง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

1) การผ่าตัดผ่านทางหน้าท้อง ได้แก่ การทำโดยใช้กล้องลาพาโลสโคบ (Laparoscopic Tubal Resection : LTR) และ การทำหมันโดยเปิดแผลเล็กๆที่บริเวณหัวเหน่า (Suprapubic Tubal Resection : STR or Minilaparotomy หรือ Mjnilap)

2) การผ่าตัดผ่าน Cul – Du –Sac ซึ่งแบ่งเป็น การทำหมันโดยใช้กล้องคัลโดสโคป (culdoscopic TubalRresection : CTR) ทำผ่านช่องคลอด และการทำหมันโดยผ่านทางช่องคลอด (Vaginal Tubal Resection : VTR)

สำหรับการทำหมันหญิงโดยไม่ต้องผ่าตัด(Non – Surgical Methods) ทำได้โดยการใช้สารเคมีหลายชนิดทำการอุดตันท่อนำไข่ ส่วนใหญ่จะผ่านเข้าไปทางปากมดลูกจึงมักเรียกว่า Trancervical Sterilization ได้แก่ การใช้สารเคมี การใช้รังสี และการสร้างภูมิต้านทานต่อเชื้ออสุจิ

ปัญหาของการทำหมันโดยไม่ผ่าตัด คือ เครื่องมือราคาแพง สารเคมีอุดตันท่อนำไข่ได้ไม่แน่นอน 100% และอาจเกิดผลข้างเคียงของสารเคมีได้

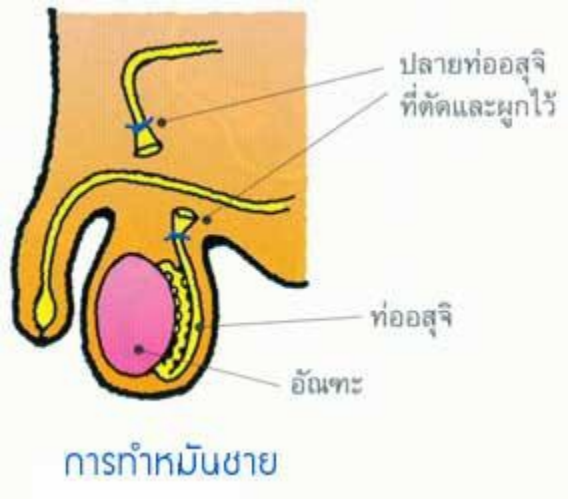
ข้อห้ามในการทำหมันหญิง

1) เป็นโรคหัวใจและโรคระบบทางเดินหายใจ
2) เป็นไส้เลื่อนที่กระบังลม ทรวงอกหรือหน้าท้อง
3) เป็นวัณโรคที่เยื่อบุผนังช่องท้อง
4) มีโรคของท่อนำไข่ หรือมีก้อนเนื้องอกในท้อง
5) สงสัยว่าตั้งครรภ์
6) มีประวัติแพ้ยาชาเฉพาะที่

คำแนะนำหลังการผ่าตัดทำหมันหญิง

1) ระวังอย่าให้แผลโดนน้ำ
2) ไม่ควรเปิดแผลหรือล้างแผลเอง
3) ตัดไหมภายใน 5-7 วัน หลังทำหมันที่สถานพยาบาลใกล้บ้าน
4) ไม่ต้องงดอาหารแสลง ไม่ต้องอยู่ไฟ
5) หลังผ่าตัด 24 ชม. ทำงานได้ตามปกติ
6) งดการร่วมเพศ 4 สัปดาห์ หลังทำหมันหลังคลอดและ 1 สัปดาห์หลังทำหมันในระยะปกติ
7) ถ้ามีอาการผิดปกติ ควรรีบปรึกษาแพทย์

2.2 การทำหมันชาย (Vasectomy)



ภาพที่ 9.15 การตัดและผูกปลายท่ออสุจิเพื่อคุมกำเนิดแบบถาวร

ที่มา http://images.google.co.th. 2553

การทำหมันชาย คือ กรรมวิธีที่ทำให้ชายไม่สามารถสืบพันธุ์ไปได้ วิธีที่ใช้ในปัจจุบันเป็นวิธีที่ทำให้ท่ออสุจิทั้งสองข้างเกิดการอุดตัน ทำให้ตัวอสุจิผ่านไปไม่ได้ ในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

2.2.1 การทำหมันชายวิธีธรรมดา (Conventional Method) ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัด นิ้วชี้และนิ้วกลางมือซ้าย (ในผู้ถนัดขวา) จับหาท่อน้ำเชื้อ แล้วฉีดยาชาชั้นผิวหนัง และบริเวณท่อน้ำเชื้อ กรีดผิวหนังบริเวณท่อน้ำเชื้อ ดึงท่อน้ำเชื้อซึ่งเยื่อยังหุ้มโดยเยื่อหุ้มขึ้นมาขณะที่ดึงผู้รับบริการอาจรู้สึกจุกเสียด ที่ท้องน้อย หลังจากนั้นกรีดเปิดเยื่อหุ้มด้วยมีดจนเห็นท่อนำอสุจิใช้ Forceps คีบท่อน้ำเชื้อแล้วตัดออก 0.5 ซม. ผูกปลายท่อทั้งสองข้างด้วยไหมสีดำตรวจดูความเรียบร้อยก่อนปิดแผล

ข้อดี คือ ให้บริการผู้ป่วยนอกได้ อาการแทรกซ้อนมีน้อยและสามารถป้องกันได้

2.2.2 การทำหมันเจาะ (The Noscalpel Vasectomy Technique) เริ่มใช้ครั้งแรกในสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยมีรายงานว่าสามารถลดการเกิด Hematoma และความเจ็บปวดได้ ใช้เวลาน้อยกว่าการทำหมันแบบธรรมดา ขั้นตอนการเตรียมบริเวณผ่าตัด การจับท่อน้ำเชื้อและการฉีดยาชาทำเช่นเดียวกับวิธีธรรมดา การใช้เครื่องมือแพทย์ขนาดเล็กกว่าเจาะลงไปบริเวณอัณฑะ 0.5 ซม. จากนั้นค่อยๆเกี่ยวเอาท่อน้ำเชื้อออกมาผูกปลายทั้งสองข้าง แล้วใส่กลับเข้าไปเหมือนเดิม เนื่องจากแผลมีขนาดเล็กมาก

ข้อดีของวิธีนี้ คือ เป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัด และบอบช้ำน้อยที่สุด หากทำโดยแพทย์ผู้มีความชำนาญจะใช้เวลาทำไม่เกิน 5 นาทีและอาการแทรกซ้อน เช่น เลือดออก หรือตกเลือดข้างในต่ำสุดเพียง 0.5-1% เท่านั้น

คำแนะนำในการปฏิบัติตัวของผู้รับบริการทำหมันชาย

1) ผู้รับบริการควรพักหลังทำการผ่าตัด 30 นาที

2) ตรวจดูแผลทำหมันว่ามีเลือดออกผิดปกติหรือแผลบวมผิดปกติ

3) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่อาจกระทบกระเทือนต่อแผลผ่าตัด เพื่อป้องกันแผลบวมเป็นเวลา 6 ชั่วโมง

4) เริ่มทำงานเบาๆได้หลังทำหมัน 6 ชม. และทำงานหนักได้หลัง 48 ชม.

5) ไม่ควรอาบน้ำหรือให้แผลถูกน้ำภายใน 24 ชม. หลังผ่าตัดแต่ถ้าเปียก ควรเช็ดให้แห้งด้วยสำลีสะอาด

6) งดร่วมเพศใน 10 วันแรกหลังทำหมัน เพราะอาจทำให้ไหมที่ผูกปลายท่อนำอสุจิด้านลูกอัณฑะหลุดได้ และต้องมีการใช้วิธีคุมกำเนิดแบบชั่วคราวร่วมด้วย ประมาณ 3 เดือน

อัตราการล้มเหลว

สาเหตุเนื่องจากมีการร่วมเพศในขณะที่ยังมีอสุจิเหลืออยู่ หรือร่วมเพศ เร็วกว่า 3 เดือน หลังทำหมัน การหาท่ออสุจิไม่หรือผูกไม่แน่น การกลับมาเชื่อมต่อของท่ออีก อย่างไรก็ตามการล้มเหลวมีน้อย หากแพทย์มีความชำนาญความล้มเหลวจะยิ่งน้อยลง

บทสรุป

เพศศึกษา เป็นการเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับ เพศหญิง และ เพศชาย เนื้อหาว่าด้วยสรีระร่างกายของแต่ละเพศ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กสู่วัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยเจริญพันธุ์ เนื้อหาจะรวมถึงการปฏิบัติตนเพื่อการดูแลร่างกายตัวเอง และการปฏิบัติตัวต่อเพศตรงข้าม ชีวิตคู่ การมีเพศสัมพันธ์ การคุมกำเนิด กามโรค และ เนื้อหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเพศ

ฮอร์โมนเพศชายสร้างจากลูกอัณฑะโดยเซลล์ชื่อ เลดิกเซลล์ ที่อยู่ในท่อเซมินิเฟอรัส ฮอร์โมนเพศชายที่มีความสำคัญที่สุด คือ ฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน มีผลทำให้มีการพัฒนาของอวัยวะต่าง ๆ ของเพศชายในช่วงที่เป็นตัวอ่อน โดยทำให้มีการเคลื่อนที่ลงมาสู่ถุงอัณฑะใน 2 เดือนสุดท้ายของการตั้งครรภ์ และเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นก็จะส่งผลต่อลักษณะขั้นที่สองของเพศ ได้แก่ ขน เสียง ผิวหนัง การสร้างโปรตีน การเจริญเติบโตของกระดูกและการสะสมแคลเซียม การเผาผลาญอาหาร สมดุลของเกลือแร่และน้ำ สิ่งที่ควบคุมการหลั่งฮอร์โมนเพศชาย คือ ฮอร์โมนแอลเอชจากต่อมใต้สมองส่วนหน้า ส่วนฮอร์โมนเพศหญิงมีหลายชนิดและหลั่งออกมาหลายลักษณะ รังไข่เป็นอวัยวะที่สร้างฮอร์โมนเพศหญิงที่สำคัญคือ เอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรนซึ่งหลั่งมาจากฟอลลิเคิล เอสโตรเจนมีหน้าที่หลัก คือ ทำให้เกิดการแบ่งตัวและการเจริญเติบโตของเซลล์บางกลุ่มในร่างกาย และส่งผลต่อลักษณะทางเพศขั้นที่สองในขณะที่โปรเจสเตอโรนเกี่ยวข้องกับการเตรียมตัวของมดลูกสำหรับการตั้งครรภ์ และการเตรียมเต้านมสำหรับให้นมบุตร ส่วนฮอร์โมนในหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่หลั่งมาจากรก ได้แก่ ฮอร์โมนฮิวแมนโคลิโอนิกโกนาโดโทรปิน ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันการเสื่อมสลายของ คอร์ปัสลูเตียมในช่วงแรกของการตั้งครรภ์ ฮอร์โมนโกลิโอนิกโซมาโตแมมโมโทรปิน ถูกหลั่งตั้งแต่ตั้งครรภ์ได้ 5 เดือน และ ออกฤทธิ์ทำให้มีการสะสมเนื้อเยื่อโปรตีนรวมทั้งเมตาโบลิซึมของกลูโคสและไขมันด้วย

อนามัยการเจริญพันธุ์คือ ภาวะความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจที่เป็นผลสัมฤทธิ์อันเกิดจากกระบวนการ และหน้าที่ของการเจริญพันธุ์ที่สมบูรณ์ทั้งชายและหญิงทุกช่วงอายุของชีวิต ซึ่งทำให้เขาเหล่านั้นมีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ครอบคลุมถึงสิทธิของชายและหญิงทุกช่วง

อายุในการตัดสินใจ สิทธิที่จะได้รับการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอนามัยการเจริญพันธุ์ ตลอดจนสามารถ ที่จะเข้าถึงบริการด้านสุขภาพและสังคมได้อย่างทั่วถึง

การวางแผนครอบครัวเป็นนการตั้งเป้าหมายเพื่อให้ครอบครัวมีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การเลือกคู่ครอง ความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยและอาชีพ การแต่งงาน การวางแผนที่จะมีบุตร การเว้นช่วงระยะห่างของการมีบุตรที่เหมาะสม การเป็นพ่อแม่ที่ดีเพื่อเลี้ยงดูบุตรให้เป็นคนดี มีคุณภาพและมีความสุข มีผลเพื่อให้เกิดความสุข ความเหมาะสมทางสังคม เศรษฐกิจ แก่ตนเอง ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ โดยมีองค์ประกอบ 7 ด้าน คือ การเลือกคู่ครอง การเตรียมความพร้อมด้านที่อยู่อาศัยและอาชีพ การแต่งงาน การปรับตัว การวางแผนมีบุตรและการเว้นช่วงการมีบุตร การเตรียมตัวเป็นพ่อแม่ที่ดี เพื่อให้บุตรเติบโตมาเป็นคนดี มีคุณภาพ และมีความสุข และการเว้นช่วงการมีบุตร

การจะเว้นช่วงการมีบุตรหรือการคุมกำเนิดมี 2 ชนิด คือแบบชั่วคราว ได้แก่ การนับระยะปลอดภัย การใช้ยาฮอร์โมนชนิดรับประทาน ชนิดยาฉีด ชนิดยาฝัง และแผ่นแปะ รวมไปถึงการใช้ถุงยางอนามัย ส่วนการคุมกำเนิดแบบถาวร คือการทำหมันทั้งในเพศชายและเพศหญิง

นอกจากนี้แล้วในการเรียนรู้เกี่ยวกับเพศศึกษาและอนามัยการเจริญพันธุ์ จะต้องคำนึงถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

คำถามท้ายบท

1. ให้นักศึกษาอธิบายถึงความหมายและ ความสำคัญของเพศศึกษา
2. ให้นักศึกษาอธิบายพัฒนาการทางเพศของวัยรุ่นชายและหญิงมาอย่างย่อๆ
3. ฮอร์โมนเพศชายสร้างมาจากส่วนใดของลูกอัณฑะ
4. จงบอกผลของฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน มาพอสังเขป
5. จงบอกสิ่งที่ควบคุมการทำงานของส่วนที่สร้างฮอร์โมนของเพศชาย มาพอสังเขป
6. ส่วนใดที่ทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน
7. จงบอกหน้าที่พอสังเขปของฮอร์โมนต่อไปนี้
    7.1 เอสโตรเจน
    7.2 โปรเจสเตอโรน
    7.3 ฮิวแมนโคริโอนิกโกนาโดโทรปิน
8. จงบอกการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่อไปนี้ในระยะรอบเดือนของเพศหญิง
    8.1 เยื่อบุโพรงมดลูก

8.2 พัฒนาการของฟอลลิเคิล

8.3 ฮอร์โมนแอลเอช

8.4 ฮอร์โมนเอสโตรเจน

8.5 ฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน

9. ให้นักศึกษาช่วยกันอภิปรายถึงหลักการเลือกคู่ครองว่า ควรจะเลือกอย่างไร และมีเหตุผลอย่างไรบ้าง

10. ให้นักศึกษาวิเคราะห์ถึงความสำคัญที่เราจะต้องเรียนรู้เรื่องการวางแผนครอบครัวและการคุมกำเนิด

11. หากนักศึกษาเรียนสำเร็จแล้วแต่งงานทันที ควรเลือกการวางแผนครอบครัวและการคุมกำเนิดด้วยวิธีใด

เอกสารอ้างอิง

จันทรัตน์ ระเบียบโลก.(2540). ความรู้เรื่องข้อมูลข่าวสารด้านประชากรและการอนามัยครอบครัว. **อนามัยครอบครัว**. 25, 2 .

นพวรรณ ธีระพันธ์เจริญ และคณะ.(2551). **อนามัยการเจริญพันธุ์.** (เอกสารประกอบการสอน). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

นายแพทย์เสบียง ศรีวรรณบูรณ์. (2553). **กามโรค.** (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://guru.sanook.com 31 มีนาคม 2553.

ปรากรม วุฒิพงษ์. (2553). **การวางแผนครอบครัว**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.surinpho.net/hep/images /pt7.doc. 25.;2553**.**

พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. (2553). (ออนไลน์). แหล่งที่มา :http://www.siamhealth.

net/public_html/Disease/infectious/HIV/savesex.htm

หลักการเลือกคู่ครอง. (2553). (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://www.school.net.th/library/create-web/10000/ enerality/10000-8520.html.;

Guyton AC. (1986). **Textbook of medical physiology**. 7th ed.PA: W.B.Saunders.

Pitocchelli. (2011).(Online). Available : http://www.anshelm.edu/homepage/jpitocch/genbio/follicledevelop.jpg

Sherwood L. (1997). **Human physiology from cells to systems.** 3rd ed. Belmont(CA) : Wadsworth.

Shier D, Buttler J, and Lewis R**.** (1998). **Essentials of human anatomy and physiology. 6th ed** Boston(MA): WCB McGraw-Hill.

แผนการบริหารการสอนประจำบทที่ 10

สุขภาพจิต

หัวข้อเนื้อหา

1. สุขภาพจิต

1.1. ความหมายของคำว่าสุขภาพจิต

1.2. องค์ประกอบของสุขภาพจิต

1.3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต

2. ทฤษฎีบุคลิกภาพว่าด้วยสุขภาพจิตของบุคคล

2.1. ความหมายของบุคลิกภาพ

2.2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพ

2.3. สุขภาพจิตและทฤษฎีบุคลิกภาพ

2.3.1. การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มจิตวิเคราะห์

2.3.2. การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม

2.3.3. การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มมนุษย์นิยม

3. ประเภทของความผิดปกติทางจิต ปัญหาสุขภาพจิต และความเครียด

3.1. ลักษณะของผู้มีสุขภาพจิตดี

3.2. ลักษณะของผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

3.3. ความเครียด และวิธีผ่อนคลายความเครียด

3.4. ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต

4. การช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

5. การประเมินสุขภาพจิต

6. บทสรุป

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความหมาย ของสุขภาพจิต ทฤษฎีบุคลิกภาพว่าด้วย สุขภาพจิตของบุคคล และประเภทของความผิดปกติทางจิต ปัญหาสุขภาพจิต รวมทั้งความเครียด

2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อเป็นคนสุขภาพจิตที่ดี

วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยายโดยใช้สื่อการสอน Powerpoint
2. ให้นักศึกษาประเมินสุขภาพจิตของตนเองโดยใช้แบบสอบถามสุขภาพจิต TMHI-15
3.อภิปราย และตอบคำถามท้ายชั่วโมง

สื่อการเรียนการสอน

1.สื่อการนำเสนอ Powerpoint
2.หนังสือวิชาการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะ

การวัดและการประเมินผล

1. การตอบคำถามท้ายบทเรียน
2. การอภิปราย ตอบคำถาม
3. สังเกตพฤติกรรมการเรียน ความสนใจและการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม
4. การประเมิน และวิเคราะห์สุขภาพจิตของตนเอง

บทที่ 10
สุขภาพจิต

อาจารย์รวิพรรดิ พูลลาภ

คนเรานั้นมีร่างกายกาย และจิตใจอาศัยซึ่งกันและกัน ถ้าสามารถรักษาจิตใจให้สะอาด สว่าง และสงบได้มากเท่าใดยิ่งทำให้สุขภาพดี ทำงานได้ และมีความสุขมากขึ้นเท่านั้น อารมณ์ของมนุษย์ตามปกติจะหวั่นไหวไปตามสิ่งที่มากระทบเช่น เรื่องหงุดหงิด โกรธ กังวลเล็กๆ น้อยๆ เป็นประจำวันไปจนถึงเรื่องกระทบกระเทือนอารมณ์รุนแรงเป็นครั้งคราวภาวะจิตที่ไม่พึงปรารถนาเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้มากน้อยแตกต่างกันในแต่ละเรื่องแต่ละบุคคล จิตใจจึงหมายถึง “ความสามารถของบุคคลที่จะปรับปรุงตัวให้มีความสุขเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ด้วยดี มีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น และสามารถดำรงชีวิตของตนอยู่ได้โดยไม่เสียดุลยภาพ ทำให้มีความสุข ความสบายใจ รวมทั้งสามารถสนองความต้องการของตนเองในสังคมของโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่มีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นภายในจิตแต่อย่างใด”

สุขภาพจิต

1. ความหมายของสุขภาพจิต

องค์การอนามัยโลก WHO (2003) ให้ความหมายของสุขภาพจิตว่า ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านชีวะและสังคม เป็นสภาพที่ไม่คงที่ขึ้นอยู่กับระดับและความผันแปรต่างๆ สุขภาพจิตเป็นความสามารถของบุคคลในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น และความสามารถที่อยู่ได้หรือทำสิ่งที่สร้างสรรค์ได้ในสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เปลี่ยนแปลง เมื่อมีความขัดแย้งเกิดขึ้นในใจบุคคลที่มีสุขภาพจิตดี ก็จะสามารถปรับจิตใจให้เกิดความพอใจในผลที่ได้รับ และพร้อมที่จะเผชิญปัญหาแทนที่จะหลีกหนีจากปัญหาหรืออุปสรรคนั้นๆ นอกจากนี้บุคคลที่มีสุขภาพจิตดีและสามารถใช้ความรู้สึกขัดแย้งในใจต่างๆ เป็นแรงผลักดันให้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2551) อธิบายว่าสุขภาพจิตหมายถึง สภาพชีวิตที่เป็นสุข อันเป็นผลจากการมีความสามารถในการจัดการปัญหา ในการดำเนินชีวิตมีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยครอบคลุมถึง ความดีงามภายในจิตใจภายใต้สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อม

Urdang (1983 อ้างในชมนาด วรรณพรศิริ, 2535) ให้ความหมายว่า เป็นสภาพของบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทางด้านจิตใจ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเครียดในแต่ละวัน และยอมรับสถานการณ์ต่างๆ ได้

สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์ และคณะ (2542) ได้ให้ความหมายของปัญหาสุขภาพจิตไว้ว่า หมายถึงการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งที่มากระทบที่ทำให้บุคคลไม่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตามที่ควรจะเป็นและมีความทุกข์ใจทำให้มีอาการ ทางกาย วิตกกังวล นอนไม่หลับ บกพร่องทางสังคม และมีอาการซึมเศร้าที่รุนแรง ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้สึกผิดปกติทางด้านร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาทางจิตใจ (Somatization) ด้านซึมเศร้า (Depressive) ด้านความวิตกกังวล (Anxiety) จิตด้านโรคจิต (Psychoticism) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม (Social Function)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าสุขภาพจิต หมายถึง สภาพจิตใจที่เป็นสุข อันเป็นผลจากการมีความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น และความสามารถที่อยู่ได้หรือทำสิ่งที่สร้างสรรค์ได้ในสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เปลี่ยนแปลง เมื่อมีความขัดแย้งเกิดขึ้นในใจบุคคลที่มีสุขภาพจิตดี ก็จะสามารถปรับจิตใจให้เกิดความพอใจในผลที่ได้รับ และพร้อมที่จะเผชิญปัญหาแทนที่จะหลีกหนีจากปัญหาหรืออุปสรรคนั้นๆ และดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สุขภาพจิตกับสุขภาพทางกายมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ดังนั้นการศึกษาหรือการส่งเสริมสุขภาพทางจิตและสุขภาพทางกายจึงต้องควบคู่ไปด้วยกัน ดังภาษิตที่ว่า“ A Healthy Mind in A Healthy Body” ซึ่งหมายความว่า “จิตที่สมบูรณ์ย่อมอยู่ในร่างกายที่แข็งแรง” สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างกายและอารมณ์นั้น ดังได้กล่าวแล้วว่าอารมณ์นั้นเป็นสภาวะจิตใจดังนี้เมื่อจิตใจมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับร่างกายอารมณ์ก็มีความสัมพันธ์กับร่างกายอย่างใกล้ชิดเช่นเดียวกัน และยังมีข้อพิสูจน์ให้เห็นว่าอารมณ์กับร่างกายมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด คือการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในขณะเกิดอารมณ์

จากความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างร่างกายและจิตใจนี้ จึงทำให้เห็นว่า เมื่อมีปัญหาทางกายเกิดขึ้นปัญหาทางใจก็จะตามมาทันที หรือถ้ามีปัญหาทางใจ ปัญหาทางกายก็เกิดขึ้นด้วย เช่น จิตใจที่หดหู่ คิดมาก วิตกกังวลเสมอ จะทำให้เกิดความรู้สึกนอนไม่หลับ รับประทานอาหารไม่ได้ ซึ่งเป็นผลทำให้ ร่างกายซูบผอมทรุดโทรมลงไป ดังนี้เป็นต้น (บุญสม มาร์ติน และสำอาง พ่วงบุตร, 2526)

2. องค์ประกอบของสุขภาพจิต

คณะกรรมการวิชาการเครือข่ายวิจัยและพัฒนาสุขภาพจิต (เพ็ญประภา ปริญญาพล ,2546) ได้ศึกษาและทำการแยกลักษณะสุขภาพจิตออกเป็น 3 มิติ คือ

2.1. มิติเกี่ยวกับคุณภาพของจิตใจที่เป็นคุณสมบัติภายในของบุคคล ได้แก่

2.1.1. ความสงบผ่อนคลายของจิตใจ หมายถึง การมีสมาธิ มีความพึงพอใจกับสิ่งต่างๆ พอใจในชีวิตโดยทั่วๆ ไป มีความมั่นคงภายใน มีความสงบ ความอดทน เข้มแข็ง สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมไม่อ่อนไหวไปตามสิ่งเร้ารอบตัว

2.1.2. มีการสำรวจและเข้าใจตนเอง หมายถึง การสำรวจจิตใจ ทำความเข้าใจความต้องการของตนเองในสภาพที่สอดคล้องกับความเป็นจริงของโลกภายนอก

2.1.3. วิธีการมองโลกและเข้าใจความเป็นไปของโลกภายนอก หมายถึง ความสามารถในการมองโลกตามความเป็นจริงภายนอก สามารถประเมินสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง มีความคาดหวังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง กำหนดวิธีดำเนินชีวิต แก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

2.2. มิติเกี่ยวกับการจัดการกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวและโลกภายนอก ได้แก่

2.2.1. ความสามารถในการปรับตัว เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หมายถึงความสามารถในการปรับตัวกับสถานการณ์ต่างๆ เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข มีระบบระเบียบแห่งความคิด สามารถจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมรอบตัว และโลกภายนอกได้โดยไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ตนเอง บุคคลอื่นและสังคมวงกว้าง รวมทั้งสามารถทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.2.2. การทำประโยชน์ต่อสังคม บุคคลจะมีความพอใจกับการได้ทำประโยชน์ต่อสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ มีเพื่อนที่สามารถช่วยเหลือในยามที่ต้องการ รวมถึงสามารถร่วมทำประโยชน์ต่อสังคมด้วยความสุขสงบและมีความพอใจ

2.2.3. ความสามารถสร้างสัมพันธ์กับบุคคลแวดล้อมในสังคม หมายถึง ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ที่มีความหมาย มีความผูกพัน สื่อสารกับสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ตามที่ตนต้องการ เหมาะสมกับสถานการณ์ สร้างเครือข่ายทางสังคมที่จะเกื้อหนุนต่อกันได้

2.3. มิติทางสังคม เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางสังคมและวิถีการดำเนินชีวิต สุขภาพจิตเป็นสิ่งที่แยกไม่ได้จากกระบวนการทางสังคม มิตินี้จึงเป็นการมองสุขภาพจิตในระดับสังคมมากกว่าในระดับปัจเจกบุคคล เนื่องจากกระบวนการทางสังคมมีส่วนกำหนดทางเลือกของบุคคลและวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของสมาชิกในสังคมนอกจากนี้วีระ ไชยศรีสุข (2533) ได้

กล่าวว่าบรรทัดฐานจิต คือ เกณฑ์กลางของลักษณะบุคคลที่มีสุขภาพจิตดีอาจประเมินได้โดยพิจารณาองค์ประกอบดังนี้

2.3.1. ความต้องการ สิ่งที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับการมีชีวิต ความต้องการของแต่ละบุคคลย่อมจะแตกต่างกันไปแล้วแต่สภาพแวดล้อมที่เขาประสบ เช่น เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ร่ำรวยจะมีความต้องการทางการเงินน้อยกว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ยากจน เมื่อบุคคลมีความต้องการแล้วได้รับการตอบสนองจะทำให้สุขภาพจิตดีและเป็นสุข แต่ถ้าความต้องการไม่ได้รับการตอบสนองย่อมทำให้เกิดปัญหาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสุขภาพจิต

2.3.2. เป้าหมายของชีวิต บุคคลมีความหวัง และตั้งเป้าหมายให้แก่ชีวิตตนเอง ทำให้มีกำลังใจในการกระทำสิ่งต่างๆ เช่น บางคนมีความคาดหวังว่าจะประกอบอาชีพอัยการ ถ้าเป้าหมายนี้เป็นจริงเขาก็จะเป็นสุข แต่ถ้าไม่เป็นจริงเขาก็จะผิดหวังและเป็นทุกข์ ทำให้มีความยากลำบากในการปรับตัวเข้ากับสังคม

2.3.3. การรู้จักและยอมรับตนเอง ผู้ที่มีสุขภาพจิตดี จะรู้จักตนเองรู้ความสามารถ รู้ถึงความต้องการ รู้ความสนใจ รู้บุคลิกภาพ รู้ปมเด่นปมด้อย และยอมรับตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความหวัง และรู้จักวิธีปรับปรุงแก้ไขตนเอง มีความเชื่อและศรัทธาอย่างมีเหตุผล มีความอดทนแข็งแกร่งต่อปัญหาและอุปสรรคต่างๆ รู้จักปรับปรุงแก้ไขตนเอง

2.3.4. การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกายจะเป็นตามปกติทำให้บุคคลมีการพัฒนาทางจิตควบคู่กันไปอย่างมีสมดุล แต่ถ้าการเจริญเติบโตและพัฒนาการผิดปกติไป เช่น อ้วนมากหรือผอมมากเกินไปอาจทำให้สุขภาพจิตเสื่อมได้ ดังนั้นถ้าต้องการส่งเสริมสุขภาพจิตก็ต้องส่งเสริมสุขภาพกายด้วย

2.3.5. การมีความรัก เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกที่ดีต่อตนเองและต่อบุคคลอื่นความรักเป็นข้อผูกมัดในด้านความพึงพอใจซึ่งกันและกัน ความรักทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีความเสียสละ อื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เมตตากรุณา ทำให้บุคคลมีคุณค่าและมีความเจริญขึ้นอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2.3.6. การยอมรับความจริง ความจริงต่างๆ ในโลกทำให้บุคคลเป็นสุขหรือเป็นทุกข์ได้เช่น การพลัดพรากจากกัน โดยเฉพาะความตายเป็นทุกข์ที่ยิ่งใหญ่ ผู้ที่ยอมรับความจริงจะสามารถยอมรับความผิดหวังและการสูญเสียได้โดยไม่ตีโพยตีพาย มีความกล้าที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆและยอมรับผลที่เกิดขึ้นอย่างมีสติ

2.3.7. การควบคุมอารมณ์ พฤติกรรมของบุคคลแทบทุกพฤติกรรมได้รับอิทธิพลจากอารมณ์และอารมณ์ยังมีผลต่อร่างกาย โดยเฉพาะอารมณ์ที่ไม่ดี เช่น โกรธ เกลียด กลัว

ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น การย่อยอาหารทำงานผิดปกติเกิดเป็นโรคกระเพาะอาหาร เมื่อสุขภาพกายเสื่อมสุขภาพจิตก็เสื่อมลงได้ด้วย ดังนั้นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี คือผู้ที่มีความสามารถในการรักษาและควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในสภาพปกติให้ได้มากที่สุด หรือควบคุม ตระหนักรู้ตนเอง และสามารถเข้าใจคนอื่นหรือเรียกว่ามีทักษะทางสังคมนั่นเอง

2.3.8. การมีความสุข ผู้มีสุขภาพจิตดีย่อมมีความสุข ลักษณะของผู้มีความสุข คือ มีความเป็นปกติ ได้แก่ ชอบติดต่อกับผู้อื่น ให้ความร่วมมือ ร่วมแสดงความคิดเห็น ยิ้มแย้มแจ่มใส เบิกบานหน้าตาอิ่มเอิบ ประพฤติปฏิบัติตนอยู่ในบรรทัดฐานของสังคม สามารถดำเนินชีวิตไปกับผู้อื่นได้ดี และยังรู้เท่าทันโลก

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต

สถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนั้นส่งผลต่อการดำเนินชีวิต และสุขภาพจิตของบุคคล การที่บุคคลจะมีสภาพจิตใจที่สามารถปรับตัว และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริงในการดำเนินชีวิตให้อยู่ในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุขขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างทั้งปัจจัยภายในหรือลักษณะทางจิตและปัจจัยภายนอกหรือลักษณะสถานการณ์แวดล้อมของบุคคล ดังที่ Lazarus (1966 cited in Sue et al., 2006) ได้อธิบายถึง รูปแบบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม (The Transaction Model) ไว้ว่าแรงกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเครียดและนำไปสู่พฤติกรรมในการตอบสนองต่อความเครียดนั้น ไม่ได้เกิดขึ้นในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งเพียงลำพัง แต่จะเกิดขึ้นในขณะที่มีการติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างปัจจัย 2 ด้าน คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคลกับสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล โดยแรงกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเครียดมาจากกระบวนการของโครงสร้างภายใน ซึ่งผลกระทบของสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดความเครียดสามารถลดลงหรือเพิ่มขึ้นได้ในระหว่างการพิจารณาวิธีที่จะนำไปสู่ความเข้าใจ โดยบุคคลที่สามารถประยุกต์ใช้สติปัญญาได้อย่างเหมาะสมอาจจะลดการรับรู้ถึงความเจ็บป่วยหรือข้อจำกัดของความเจ็บป่วยนั้นได้

บุคคลจะพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ทำให้มีสุขภาพที่ดีและยึดมั่นในแนวทางการดูแลสุขภาพของตนเอง แต่ในทางตรงกันข้ามหากเขาเหล่านั้นมองเห็นว่าสิ้นหวังที่จะรักษาอาการป่วยของตนก็จะเลิกพยายามดูแลตนเอง การมีสุขภาพจิตที่ดีประกอบด้วยทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นลักษณะทางจิตของบุคคล ถ้าบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง บุคคลจะตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการ และดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ บุคคลที่รับรู้ว่าเขาสามารถมีวิถีทางดำเนินชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพ บุคคลนั้นก็จะมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ อยู่ในสังคมได้ด้วย

ความผาสุก นอกจากนี้การตั้งเป้าหมาย ซึ่งเป็นลักษณะทางจิตของบุคคลอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิต กล่าวคือถ้าบุคคลมีการตั้งเป้าหมาย

บุคคลจะรู้ถึงทิศทางที่บุคคลต้องการจะไปให้ถึง รวมทั้งสิ่งที่ต้องการทำให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการมีสุขภาพจิตที่ดี นอกจากลักษณะทางจิตของบุคคลแล้วยังมีลักษณะสถานการณ์แวดล้อมของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและสุขภาพจิตของบุคคล นั่นคือความสัมพันธ์ในครอบครัว ถ้าความสัมพันธ์ในครอบครัวมีความรักใคร่ปรองดองกัน มีความผูกพันกันทางจิตใจต่อกันอย่างใกล้ชิด ก็จะมีผลต่อสุขภาพจิตของสมาชิกในครอบครัว นอกจากนี้ถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองในการที่จะดำเนินการให้ประสบผลสำเร็จแล้ว บุคคลยังมีความสามารถในการตั้งเป้าหมายของชีวิต และหากบุคคลมีความสัมพันธ์ในครอบครัวที่ดีซึ่งเป็นสถานการณ์แวดล้อมของบุคคลก็จะยิ่งทำให้การคาดคะเนถึงสุขภาพจิตของบุคคลได้มากยิ่งขึ้น ก็จะทำให้การทำนายสุขภาพจิตได้มากยิ่งขึ้น

ทฤษฎีบุคลิกภาพว่าด้วยสุขภาพจิตของบุคคล

บุคลิกภาพของคนเรามีส่วนสำคัญต่อชีวิตประจำวันมาก การที่คนเราเผชิญปัญหาแล้วจะแก้ปัญหาอย่างไร สภาพจิตใจจะทนต่อความเครียดของปัญหาได้มากน้อยแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพของตน ซึ่งเป็นตัวจักรที่สำคัญยิ่งแห่งพฤติกรรม ที่เป็นสิ่งรั้งให้ถอยหลังหรือผลักดันให้ก้าวไปข้างหน้า ฉะนั้นการที่บุคคลมีบุคลิกภาพดีขึ้นเพียงใด คุณค่าของเขาย่อมมีมากขึ้นเพียงนั้น เพราะบุคลิกภาพเอื้ออำนวยสำหรับการประพฤติปฏิบัติต่อ ความสุข – ความทุกข์ ความสำเร็จ – ความล้มเหลว ความเข้มแข็ง – ความอ่อนแอ ความเชื่อมั่น – ไม่เชื่อมั่น ความมีคุณค่า – ไม่มีคุณค่า ถ้าบุคคลมีบุคลิกภาพดี พูดดี คิดดี ปฏิบัติดี ย่อมส่งผลให้ชีวิตมีประสิทธิภาพทั้งชีวิตส่วนตัวและการงาน สุขภาพจิตก็จะดีไปด้วย

ดังนั้น การที่บุคคลมีความเข้าใจเรื่องบุคลิกภาพและการพัฒนาบุคลิกภาพแห่งตน จึงเป็นการเสริมสร้างสุขภาพจิตให้ตนเอง (ปราณี รามสูตร, 2531)

1. ความหมายของบุคลิกภาพ

คำว่า “บุคลิกภาพ” มาจากคำภาษาอังกฤษว่า “Personality” ซึ่งคำนี้มารากศัพท์มาจากภาษาลาติน คือคำว่า “Persona” แปรว่าหน้ากาก แสดงว่ามนุษย์แต่ละคนมีวิถีชีวิตตามหน้ากากที่ตนสวมอยู่

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1967) กล่าวว่าบุคลิกภาพคือแบบฉบับของพฤติกรรมและวิธีคิดของบุคคล ซึ่งเป็นตัวแสดงถึงการปรับตัวของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม

สุวัทนา อารีพรรค (2524) กล่าวว่า บุคลิกภาพคือวิถีทางที่คนประพฤติ หรือแบบฉบับพฤติกรรม ซึ่งค่อยๆ เกิดขึ้น เนื่องจากคนเราต้องมรการปรับตัวระหว่างแรงผลักดันหรือความต้องการของตนกับมโนธรรม และความเป็นจริง

เฟชบาซ (Feshbach อ้างถึงใน ธำรงศักดิ์ หมื่นจักร และวัชรี ทรัพย์มี, 2527) กล่าวว่า บุคลิกภาพหมายถึง

1. แบบฉบับพฤติกรรม ซึ่งเป็นลักษณะของแต่ละบุคคล
2. พฤติกรรมรวมของบุคคล
3. กระบวนการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม
4. พฤติกรรมที่กระทำอย่างสม่ำเสมอ

สรุปได้ว่า บุคลิกภาพหมายถึง แบบอย่างลักษณะความประพฤติของแต่ละบุคคลซึ่งได้มาจากการปรับตัวของเขากับสิ่งแวดล้อม และเจตคติของเขาที่มีต่อโลก

สำหรับนักจิตวิทยา คำว่าบุคลิกภาพ หมายถึงสภาวะทุกอย่างที่ประกอบกันเป็นตัวบุคคลทั้งนี้ หมายถึงคุณสมบัติหรือลักษณะทางจิตใจ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการกระทำของบุคคลในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งพัฒนาการด้วย ฉะนั้นจะเห็นได้ว่า นักจิตวิทยามิได้เน้นความสำคัญของปฏิกิริยาที่คนเราแสดงออกต่อบุคคลอื่น หากแต่ย้ำความสำคัญของตัวกระบวนการ วิธีการที่คนเราใช้อยู่สม่ำเสมอเป็นประจำในการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบกับสิ่งเร้า

บุคลิกภาพ หมายถึงสภาวะทุกอย่าง ซึ่งประกอบขึ้นเป็นตัวบุคคล เช่น สภาวะทางกาย อารมณ์ สังคม ความสนใจ ความคิด ความหวัง ลักษณะ ท่าทาง นิสัย และความสามารถทางปัญญาตลอดจนความสำเร็จ นอกจากนี้บุคลิกภาพยังหมายถึงสภาวะของบุคคลนั้น ทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่สำคัญที่สุดบุคลิกภาพคลุมถึงวิธีการที่บุคคลเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การปรับตัวของบุคคลในการเผชิญปัญหาหรือความคับข้องใจที่เกิดขึ้นในทุกสถานการณ์ในชีวิต ดิงค์เมเตอร์ (Dinkmeyer อ้างถึงใน นิภา นิธยายน 2530)

บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล จะเห็นได้จากลักษณะนิสัยในการคิดและการแสดงออก อุปนิสัยของบุคคล แรงจูงใจ สติปัญญา ความสามารถ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจต่างๆ และกิริยาท่าทางที่แสดงออกของบุคคลนั้น ตลอดจนปรัชญามีบุคคลนั้นยึดถือ

นักจิตวิทยาเห็นว่า การศึกษาบุคลิกภาพจะช่วยให้เข้าใจ หรือคาดคะเนพฤติกรรมในอนาคตของบุคคลได้ บุคคลใดจะมีบุคลิกภาพหรือพฤติกรรมอย่างไร ย่อมมีผลสืบเนื่องมาจากบุคลิกภาพในปัจจุบันของบุคคลนั้นๆ นั่นคือบุคลิกภาพในวัยเด็กย่อมมีผลต่อเนื่องไปสู่บุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่

ส่วนการพิจารณาบุคลิกภาพ นักวิชาการแบ่งพิจารณาได้ 3 ลักษณะ ดังนี้คือ

1. อุปนิสัยของบุคคล จากอุปนิสัยทำให้มองเห็นแบบแผนของพฤติกรรมที่แตกต่างกันของบุคคลได้ เช่น บางคนกล้า บางคนรอบคอบ บางคนใจคอเยือกเย็น บางคนเจ้าอารมณ์ บางคนคิดการณ์ไกล บางคนคิดเฉพาะหน้า บางคนเชื่อในศาสนา และบางคนเชื่อในวิทยาศาสตร์ เหล่านี้เป็นต้น

2. คุณสมบัติประจำตัวบุคคล บุคคลแต่ละคนย่อมมีลักษณะเป็นตัวของตัวเอง มีลักษณะเฉพาะตัวซึ่งไม่ซ้ำกับคนอื่น เช่น ลักษณะประจำตัวทางกาย ความแตกต่างในทางสติปัญญา แต่ละคนจะมีแรงขับ ศักยภาพ หรือพลังความสามารถในการเรียนรู้อารมณ์ ความแข็งแรง ความว่องแคล่วคล่องว่องไวที่แตกต่างกัน เป็นต้น

3. บทบาทประจำตัว ที่แสดงออกโดยเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพคนที่แสดงได้ถูกต้องย่อมเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพดี ส่วนคนที่แสดงไม่เหมาะสมย่อมมีความบกพร่องทางบุคลิกภาพ ตามปกติแต่ละคนมักมีบทบาทหลายอย่าง บางทีบทบาทเหล่านี้ก็มีความขัดแย้งกัน ทำให้บุคคลผู้นั้นแสดงบทบาทไม่ถูกต้องทุกกรณี เมื่อเป็นเช่นนั้นเขาก็มักจะมีปัญหาเกี่ยวกับบุคลิกภาพเกิดขึ้น (ก่อ สวัสดิพาณิชย์, 2519)

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพ

สิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพ มีดังนี้

2.1 พันธุกรรม (Heredity) หมายถึงลักษณะต่างๆ ที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษไปสู่ลูกหลาน สิ่งที่เป็นตัวถ่ายทอดทางพันธุกรรมคือ ยีน (Gean) ฉะนั้นพันธุกรรมจึงเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่เกิด และเป็นสิ่งแรกที่ทำให้มนุษย์แตกต่างกัน ลักษณะที่ได้รับการถ่ายทอด จะแสดงออกเป็น 2 ทาง คือ ทางด้านร่างกาย (Physical) เช่น การทำงานของระบบประสาท ระบบต่อมต่างๆ รูปทรง หน้าตา ขนาดของร่างกาย ความบกพร่องของร่างกาย โรคบางชนิด เช่นโรคเลือดออกไม่หยุด เบาหวาน และอีกทางหนึ่งคือทางด้านเชาว์ปัญญา คนเราจะพัฒนาบุคลิกภาพได้เพียงใดขึ้นอยู่กับขีดขั้นที่กรรมพันธุ์กำหนดให้ และลักษณะต่างๆที่ได้รับการถ่ายทอดนั้นจะเป็นคุณสมบัติที่ติดตัวมา ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

2.2 ความเจ็บป่วยทางกาย (Physical Illness) ภาวะของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ สิ่งแวดล้อมภายในครรภ์และหลังคลอดเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพอย่างยิ่ง เช่น

2.2.1. สุขภาพทางกายของมารดา ถ้ามารดาร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ ไม่เจ็บป่วย เด็กที่เกิดมาก็จะสมบูรณ์ มีพลานามัยดี ถ้ามารดามีโรคร้ายประจำตัว เช่น เบาหวาน

ลมบ้าหมู ซิฟิลิส โรคหัวใจ โรคประสาท ย่อมเป็นอันตรายต่อทารกอย่างมาก อาจทำให้ทารกไม่แข็งแรง มีความพิการหรือมีความผิดปกติทางจิตใจได้

2.2.2. คุณภาพของอาหารที่มารดารับประทาน ถ้ามารดาได้อาหารดี มีคุณค่า ทารกก็เจริญเติบโต สมบูรณ์ และมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านร่างกายและสมอง เนื่องจากเซลล์สมองได้รับการบำรุงของอาหารโดยตรง ฉะนั้นการขาดสารอาหารจะมีส่วนทำให้ความเจริญเติบโตของสมอง พัฒนาการทาง ของทารกหยุดชะงัก การค้นคว้าหลานแห่งให้ผลตรงกันว่าทารกที่เกิดมาจากมารดาที่มีสุขภาพทรุดโทรม มีแนวโน้มที่จะคลอดก่ออนกำหนดสูง น้ำหนักต่ำกว่าปกติ มักเสียชีวิตเมื่อคลอด และอยู่รอดก็มีสุ ขภาพอ่อนแอและมีความต้านทานต่ำในระยะหลังคลอด อาหารที่ใช้เลี้ยงทารกย่อมมีบทบาทต่อพัฒนาการของทารก เพราะอาหารจะบำรุงเซลล์ต่างๆในร่างกาย รวมทั้งเซลประสาท เป็นที่ตั้งแห่งจิตใจ ดังนั้นอาหารจึงมีอิทธิพลต่อจิตใจโดยตรง

2.2.3. ยาที่มารดารับประทานระหว่างตั้งครรภ์ เช่นยาแก้แพ้ ยาแก้ไข้ ยาควินิน ยาทาลิโดไมท์ ส่วนยาเหล่านี้มีส่วนที่จะทำให้เด็กพิการได้ เช่น ยาทาลิโดไมท์ จะทำให้เด็กแรกคลอดมีรูปร่างผิดปกติไม่มีแขนแต่มีมือ มีเท้าแต่ไม่มีขา ยาควินิน ทำให้เด็กหูหนวกได้ เป็นต้น

2.2.4. สุขภาพจิตของมารดา สุขภาพจิตเป็นเรื่องสำคัญ อารมณ์ของมารดามีผลต่อเด็กมาก ถ้ามารดามีอารมณ์หงุดหงิด โกรธง่าย หวาดกลัว วิตกกังวล จะส่งผลกรถึงเด็ก และการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กเมื่อเขาโตขึ้น

2.3 ประสบการณ์ที่ความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองเพียงไร (Experience from Need's Gratification) ถ้าความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองครบถ้วน เขาจะเห็นว่าโลกเป็นมิตรและสังคมน่าอยู่ เขาจะเชื่อมั่นใจในตนเอง แต่ถ้าความต้องการไม่ได้รับการตอบสนอง เขาจะเห็นว่าสังคมไม่ยุติธรรม โลกไม่เป็นมิตร ขาดความเชื่อมั่นในสิ่งแวดล้อม คนประเภทนี้จะตั้งตนเป็นศัตรูกับสังคม นักจิตวิทยาในกลุ่มมนุษยนิยมมีความเชื่อว่า เมื่อบุคคลมีความรู้สึกนึกคิดอย่างไรแล้ว ความรู้สึกเกี่ยวกับตนจะเป็นแกนกลางประดุจหัวใจของบุคลิกภาพ

2.4 ประสบการณ์จากสัมพันธภาพระหว่างครอบครัว (Experience from Family's Relationship) ซึ่งหมายถึงท่าทีของพ่อแม่ที่มีต่อลูก ความรัก ความเอาใจใส่ของพ่อแม่ การอบรมสั่งสอนที่เด็กได้รับในตอนต้นของชีวิต การให้รางวัลหรือการลงโทษย่อมทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญา ทางอารมณ์และสังคม แตกต่างกันไปตามสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบอยู่

ท่าทีของพ่อแม่ที่มีต่อลูกนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเหตุการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต ซึ่งที่ควรกล่าวถึงมีดังนี้ คือ

2.4.1. รักมากเกินไป (Over Affection) บิดามารดาที่รักลูกจนเกินไปเสียสละเพื่อลูกทุกอย่างเด็กจะไม่เป็นตัวของตัวเอง ไม่ได้ต่อสู้ไม่ได้ตัดสินใจด้วยตนเองทำให้เด็กไม่โตสมวัย เป็นคนด้อยวุฒิภาวะมีปัญหาทางด้านบุคลิคภาพและมีความลำบากในการปรับตัวในสังคม

2.4.2. เจตคติของการไม่ยอมรับ (Rejection Attitude) หรือไม่ต้องการ ท่าทีของพ่อแม่จะแสดงออกอย่างเปิดเผยหรือไม่ก็ตาม เด็กจะเติบโตด้วยความรู้สึกขาดรัก บุคคลที่ขาดรักมาแต่เด็กจะมองเห็นแต่แง่ลบของผู้อื่น มีความเกลียดชัง ความเครียดแค้น ความอิจฉาและ หึงหวง รวมทั้งความไม่เป็นมิตร (Hostility) ที่แฝงอยู่ภายใน ผู้ที่มีบุคลิคภาพแบบนี้ก็จะหาความสุขใจหรือสร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่นได้ยาก

2 5 กลุ่มสังคม (Social Group) ในที่นี้อาจหมายถึงกลุ่มใดก็ได้ เช่น กลุ่มเพื่อนบ้าน กลุ่มเพื่อนในโรงเรียน กลุ่มเพื่อนร่วมสถาบันเดียวกัน กลุ่มเพื่อนอาชีพเดียวกัน เป็นต้น โดยเฉพาะกลุ่มของเพื่อนที่เป็นวัยรุ่น จะมีอิทธิพลมาก จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของคนมีอยู่ 2 อย่างด้วยกัน คือประการแรกเป็นพฤติกรรมที่เป็นแบบฉบับของตัวเองแท้ๆ ที่เขาทำอยู่จนเป็นนิสัย คือบุคคิกภาพของตนเอง ประการที่สองคือพฤติกรรมที่แสดงออกมาโดยมีอิทธิพลของสิ่งอื่น หรือบุคคลอื่นเข้ามาครอบงำ เช่น จารีตประเพณีและวัฒนธรรมของกลุ่ม วัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนตั้งแต่เกิดโดยไม่รู้สึกตัว และวัมนธรรมเป็นตัวการสำคัญที่วางรากฐานให้แก่บุคลิกภาพทั้งทางด้านความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ การกระทำ และความเชื่อต่างๆ ตามที่ได้เรียนรู้จากการมีชีวิตอยู่ร่วมกัน

2.6 สถานภาพของบุคคล (Status) ได้แก่ความเป็นพ่อแม่ พี่น้อง ชาย หญิง ยศชั้นต่างๆ และฐานะทางเศรษฐกิจ สถานภาพที่แตกต่างนี้ทำให้พฤติกรรมของบุคคลแตกต่างกัน

2.7 สถาบันทางสังคม สถาบันทางสังคมที่บุคคลจะต้องเกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิต ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน สถาบันทางศาสนา ตลอดถึงประเทศชาติ สถาบันเหล่านี้ล้วนเป็นเครื่องกำกับระเบียบแบบแผนและการประพฤติปฏิบัติของบุคคล เช่น บ้านสร้างลักษณะนิสัยพื้นฐานบุคลิกภาพแก่เด็ก คำสอนและข้อห้ามของแต่ละศาสนามีส่วนให้บุคลิกภาพของบุคคลแตกต่างไป พฤติกรรมบางชนิดไม่ผิดกฎหมายแต่ศาสนาไม่ให้กระทำ ศาสนาจึงมีส่วนช่วยให้บุคคลถูกจำกัดอยู่ภายในขอบเขต

2.8 ความพยายามที่จะปรับปรุงบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล ถึงแม้ว่าพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม จะมีส่วนในการสร้างเสริมบุคลิกภาพของคนเป็นส่วนใหญ่ก็จริง แต่ประสบการณ์หลายอย่างก็ทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของเขาได้ในภายหลังเช่นเดียวกัน เช่น คนที่มีรูปร่างหน้าตาไม่สวย ถ้ารู้จักปรับปรุงแก้ไข เขาก็จะเป็นผู้มีบุคลิกภาพทางกายที่ดีได้ คนที่มีบุคลิกภาพทางกานที่ดีย่อมมีเสน่ห์ ทำให้ผู้อื่นนิยมชมชอบบุคคลซึ่งสังคมยอมรับและนิยมชมชอบ

ก็จะมีผลทำให้สุขภาพจิตของเขาดีไปด้วย ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ย่อมทำให้ความคิดอ่านของเขาเปลี่ยนไป ความคิดที่จะปรับปรุงบุคลิกภาพของตน จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้บุคลิกภาพของคนเปลี่ยนไปอย่างไร

สำหรับการปรับปรุงบุคลิกภาพ ย่อมต้องอาศัยกำลังใจเป็นอันมาก เพราะการแก้ไขแต่ละอย่างนั้นแต่ละคนจะต้องช่วยตนเอง ไม่มีใครสามารถช่วยให้ใครเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพได้ จะช่วยได้เพียงชี้แจงให้ทราบความจริง แนะนำวิธีแก้ไขและสนับสนุนทางใจเท่านั้น ส่วนการแก้ไขโดยตรงย่อมเป็นหน้าที่ของแต่ละคน คนใดมีจิตใจเข้มแข็ง พยายามช่วยตนเองจนสุดความสามารถ คนนั้นก็ปรับปรุงบุคลิกภาพได้ผลมากสำหรับคนอ่อนแอซึ่งขาดกำลังใจย่อมปรับปรุงบุคลิกภาพได้ผลน้อย หรือไม่ได้เลย (ก่อ สวัสดิพาณิชย์, 2519)

3. สุขภาพจิตและทฤษฎีบุคลิกภาพ

เรื่องของบุคลิกภาพอยู่ในความสนใจของจิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักการศึกษา ตลอดจนผู้สนใจอยู่มาก จึงได้มีผู้พยายามศึกษาเพื่ออธิบายกระบวนการเกิดบุคลิกภาพแบบต่างๆ ไว้มากมาย มีทั้งที่คล้ายคลึงและแตกต่างกัน แต่ที่น่าสนใจและควรทราบมีดังนี้

3.1 การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Model)

ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud)

นักจิตวิทยากลุ่มจิตวิเคราะห์ มีความเชื่อว่าธรรมชาติของมนุษย์นั้น ชั่วร้าย ไม่มีเหตุผล ไม่ได้รับการขัดเกลา ต้องการความสุขใส่ตัว มนุษย์เป็นทาสของความต้องการของตนเอง มนุษย์มีความต้องการทางเพศและความก้าวร้าวซึ่งเป็นสัญชาตญาณที่ติดตัวมาแต่กำเนิด เป็นแรงผลักดันพฤติกรรม แต่ความต้องการดังกล่าวมักขัดแย้งกับความต้องการของสังคม จึงถูกเก็บกดในส่วนจิตไร้สำนึกและเป็นแรงผลักดันพฤติกรรมมนุษย์ ตามความคิดของฟรอยด์ แกนกลางของการพัฒนาบุคลิกภาพคือ ความต้องการหรือแรงผลักดันจากจิตไร้สำนึกซึ่งความต้องการนี้ถ้าได้รับการตอบสนองที่พอเหมาะ ก็จะทำให้คนมีพัฒนาการทางอารมณ์และจิตใจไปตามปกติ ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองหรือตอบสนองมากเกินไป การพัฒนาทางอารมณ์แลจิตใจจะผิดปกติ ฉะนั้นจะเห็นได้ว่านักจิตวิทยาในกลุ่มจิตวิเคราะห์เน้นสาเหตุของพฤติกรรมที่เกิดจากสิ่งเร้าภายในอินทรีย์มากกว่าสิ่งเร้าภายนอก

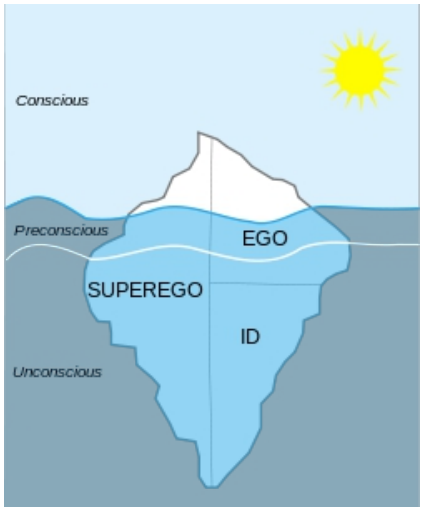
ฟรอยด์ (Freud อ้างถึงใน Morris 1982) เชื่อว่าจิตใจของมนุษย์ มีการทำงาน 3 ระดับคือ

1) จิตสำนึก (Conscious) ได้แก่ความคิด ความรู้สึก และแรงผลักดันซึ่งเรารู้ตัว เช่น เรากำลังคิดถึงใครคนหนึ่ง

2) จิตใต้สำนึก (Preconscious) ได้แก่ความคิด ความรู้สึก และแรงผลักดัน ซึ่งเราไม่รู้ต่อเนื่องกันตลอดเวลา บางเวลาก็รู้ บางเวลาก็ไม่รู้ และจะระลึกได้เมื่อมีสิ่งกระตุ้น เช่น เราใส่แว่นตา บางครั้งเรารู้ บางครั้งก็ไม่รู้

3) จิตไร้สำนึก (Unconscious) ได้แก่ความคิด ความรู้สึก และแรงผลักดันที่เราไม่รู้และเรียกกลับมาสู่จิตสำนึกไม่ได้โดยวิธีธรรมดา ต้องชี้วิธีพิเศษ เช่น การเล่าเรื่องราวต่างๆ อย่างเสรี (Free Association) ฟรอยด์เชื่อว่าพฤติกรรมส่วนใหญ่ของมนุษย์ถูกกำหนดโดยพลังในจิตไร้สำนึก เขากล่าวว่าพฤติกรรมที่เราเห็นอยู่ทุกวันนี้เกิดจากจิตสำนึกเพียงเล็กน้อย เหมือนภูเขาน้ำแข็งส่วนที่เราเห็นปริ่มน้ำอยู่เหนือน้ำส่วนแรงผลักจากจิตไร้สำนึกนั้นมีปริมาณมากถูกเก็บกดเอาไว้ เหมือนภูเขาน้ำแข็งส่วนที่อยู่ใต้ผิวน้ำ

ฟรอยด์เชื่อว่าการที่จะเข้าใจบุคคลจำเป็นต้องศึกษาจิตไร้สำนึกของเขาให้มากที่สุด เขาเชื่อว่าความปรารถนาที่ไม่ได้รับการยอมรับในวัยเด็ก เช่นการถูกห้าม หรือถูกลงโทษ จะถูกลืมไปจากจิตสำนึกแล้วไปเก็บกดไว้กลายเป็นส่วนหนึ่งของจิตไร้สำนึก อันเป็นกระบวนการปรับตัวเมื่อเกิดความขัดแย้งทางจิต สิ่งที่เก็บกดไว้นี้ยังคงทำงานและมีอิทิพลต่อพฤติกรรม ซึ่งอาจจะแสดงออกในรูปของความฝัน การพูดพลั้งปาก กิริยาอาการที่บุคคลทำไปโดยไม่รู้ตัว อาการของโรคประสาทหรืออาจแสดงออกให้เห็นในรูปที่สังคมยอมรับ เช่น ความสามรถหรือความสนใจทางศิลปะ วรรณคดี ฉะนั้นการที่จะเข้าใจการกระทำของบุคคลได้ ต้องพิจารณาทั้งแรงผลักดันจากการกระทำทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว ฟรอยด์เชื่อว่าแรงผลักจากจิตไร้สำนึกเป็นสาเหตุสำคัญของโรคทางอารมณ์และจิตใจ



ภาพที่ 10.1 เปรียบเทียบภูเขาน้ำแข็งกับระดับจิตใจของมนุษย์
(ที่มา: http://tanyaponpath.wordpress.com/)

ในการพิจารณาบุคลิกภาพ ฟรอยด์ เน้นความสำคัญของความสมดุลส่วนบุคคล หรือการมีบูรณาการของบุคคล (Personal Integration) ซึ่งได้แก่ การทำงานประสานกันของอิด (Id) อีโก้ (Ego) ฟรอยด์ เชื่อว่า สำหรับผู้ที่มีสุขภาพจิตดีระบบทั้งสามของบุคลิกภาพจะทำงานประสานกันอย่างมีระเบียบเรียบร้อย ทำให้บุคคลนั้นๆ ปฏิบัติงานอย่างมีสมรรถภาพและทำให้มีปฏิกิริยาถ้อยทีถ้อยอาศัยกันกับสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งทำให้บุคคลบรรลุถึงความพอใจเบื่องต้น คือได้สนองความต้องการของตนเอง

แต่ถ้าระบบทั้งสามไม่สัมพันธ์กัน บุคคลจะเสียหลักแห่งการปรับตัว จะเกิดความไม่พอใจตนเอง ไม่พอใจผู้อื่น และสิ่งที่ตนเกี่ยวข้องด้วย ทำให้การปฏิบัติงานลดประสิทธิภาพลงไป (ประมวล ดิคคินสัน, 2524)

ฟรอยด์ เชื่อว่าบุคลิกภาพประกอบด้วยการทำงานของ 3 ระบบคือ อิด (Id) อีโก้ (Ego) และ ซุปเปอร์อีโก้ (Super Ego)

ระบบอิด (Id) เป็นระบบที่ติดตัวมนุษย์มาแต่กำเนิด ประกอบด้วยความต้องการพื้นฐานทางชีววิทยาซึ่งได้แก่ ความต้องการจากสัญชาตญาณ ความต้องการทางเพศและความก้าวร้าว อิด เป็นระบบของจิตใจที่มนุษย์พยายามแสวงหาความพึงพอใจ ได้แก่ ความต้องการ ความอยาก ซึ่งอยู่ในรูปของจิตไร้สำนึก เป็นแหล่งรวมพลังผลักดันดั้งเดิมของสิ่งมีชีวิต อิด เป็นตัวการสำคัญที่ผลักดันให้แต่ละบุคคลแสดงพฤติกรรมไปตามความต้องการของการทำงานของระบบนี้เป็นไป ในลักษณะของสัญชาตญาณ ไม่รู้จักคิด ไม่มีเหตุผล มีแต่อยากได้ อยากพอใจ ซึ่งเป็นความต้องการตามธรรมชาติที่ยังไม่ขัดเกลา นั่นคือบุคคลจะแสดงพฤติกรรมตามความพอใจของเขาเป็นใหญ่ ไม่คำนึงถึงค่านิยมของสังคมและความพอใจของบุคคลอื่น เช่น หิวก็ร้องตะโกน โกรธก็ตรงเข้า ตบตีด่าทอเป็นต้น บุคคลทั่วไปที่มีบุคลิกภาพเช่นนี้มักได้รับการประณามว่ามีบุคลิกภาพไม่ดี หรือไม่เหมาะสม บุคลิกภาพนี้ เริ่มก่อตัวขึ้นในช่วงขวบปีแรกของชีวิต

ระบบอีโก้ (Ego) เป็นระบบหลักความเป็นจริง ที่จะแสวงหาวิธีการตอบสนองความต้องการที่เป็นไปได้ ในเชิงปฏิบัติ อีโก้ จะทำหน้าที่เป็นตัวกลางคอยควบคุมให้บุคคลใช้สติปัญญา ความรู้ความสามารถในการดำรงไว้ซึ่งความสมดุลทางจิตใจระหว่างความต้องการจากสัญชาตญาณคือ อิด กับสิ่งแวดล้อม มโนธรรม ประสบการณ์ ตลอดจนความต้องการของแต่ละบุคคล และตัดสินใจว่าควรทำอย่างไรจึงเหมาะสมกับเวลา สถานที่ ภาวะสังคม และบุคคลเพื่อสภาวะจิตใจของบุคคลนั้นจะได้เป็นปกติ ดังนั้น อีโก้จึงมีบทบาทสำคัญในการคิด การตัดสินใจ รู้จักออกลั้น ยืดหยุ่น ในขณะที่ต้องเผชิญปัญหา บุคคลที่แสดงพฤติกรรมโดยมีเหตุผลที่เหมาะสมกับกาลเทศะในสังคม จึงเป็นบุคลิกภาพที่ได้รับการยอมรับ ส่วนอีโก้ของบุคคลใดมีประสิทธิภาพหรือไม่ เกิดมาจากการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติตนเองตามมาตรฐานของสังคมแต่ละแห่ง บุคลิกภาพนี้

เริ่มก่อตัวในช่วงอายุ 2 หรือ 3 ขวบ ตามแนวคิดของนักจิตวิเคราะห์ กลไกของอีโก้เป็นขบวนการทางจิตใจที่พยายามแก้ไขความขัดแย้งต่างๆ เมื่อถูกผลักดัน

ระบบซุปเปอร์อีโก้ (Super Ego) เป็นระบบมโนธรรมได้แก่ ภาคจิตใจที่หมายถึงความถูกต้อง อะไรควร อะไรไม่ควร เช่น ค่านิยม หฎหมาย ประเพณีวัฒนธรรม บรรทัดฐานของสังคม ศีลธรรม จริยธรรม ความรู้สึกผิดชอบชั่วดี ขันติที่คอยบังคับอิดไม่ให้ทำตามความต้องการ ซุปเปอร์อีโก้จะเป็นตัวที่คอยเตือน ควบคุมให้อีโก้มีหลักการ ที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆ ภายนอกได้ดียิ่งขึ้น

ในความเป็นจริงของสังคม บุคคลต่างๆ อาจมีบุคลิกภาพคล้ายคลึงกันเป็นเพราะสัดส่วนของโครงสร้างทั้ง 3 ดังกล่าวมีไม่เท่ากัน บุคคลใดที่มีสัดส่วนของโครงสร้างใดมากก็แสดงพฤติกรรมตามลักษณะของโครงสร้างนั้นๆ ออกมา เช่น ถ้าพลังงานแห่งจิตส่วนใหญ่ตกอยู่ในอำนาจของซุปเปอร์อีโก้ก็จะเป็นคนที่เคร่งครัดต่อศีลธรรมจรรยา ถ้าตกอยู่ในอำนาจของอีโก้จะเป็นผู้มีเหตุผลในการดำรงชีวิต แต่ถ้าตกอยู่ในอำนาจของอิด ก็จะทำอะไรโดยปราศจากเหตุผล ขอแต่ให้ได้สนองความต้องการแห่งสัญชาตญาณเป็นพอ แต่ถ้าระบบทั้งสามทำงานประสานกันได้ดี และมีความคงที่ก็จะส่งผลให้บุคคลปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ และจะเป็นคนมีสุขภาพจิตดี ผู้มีสุขภาพจิตดีย่อมใช้พลังงานแห่งจิตส่วนใหญ่ในกระบวนการของอีโก้มากกว่าอิด หรือซุปเปอร์อีโก้ เพราะอีโก้เท่านั้นที่จะทำให้บุคคลเผชิญต่อความจริง โดยไม่ต้องใช้กลไกในการป้องกันตัวในการแก้ปัญหา

แต่ถ้ามีการขัดแย้งกันระหว่างอิด อีโก้ และซุปเปอร์อีโก้ ก็จะนำไปสู่ความเครียดความวิตกกังวลเมื่อเกิดแล้ว อีโก้จะพยายามลดความวิตกกังวล โดยใช้วิธีการที่เป็นไปได้ตามหลักของความจริง แต่ถ้าเมื่อใดที่ความพยายามของอีโก้ไร้ผล ไม่ว่าจะเนื่องมาจากความวิตกกังวลมีมากเกินไป หรืออาจจะเนื่องมาจากซุปเปอร์อีโก้ยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ หรือทักษะของอีโก้ยังไม่มีประสิทธิภาพกลไกการป้องกันตัว (Defense Mechanism) จะถูกนำมาใช้เพื่อบิดเบือนความจริงที่เกิดขึ้น และนำความรู้สึกออกมาจากการรับรู้ที่รู้ตัว ผลก็คือทำให้ระดับความวิตกกังวลของบุคคลลดลงได้

ฟรอยด์เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงของอิด ไปสู่อีโก้ และซุปเปอร์อีโก้นี้เป็นกระบวนการของการพัฒนาทางจิตใจที่เกิดควบคู่ไปกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านแรงจูงใจ แรงจูงใจที่สำคัญของฟรอยด์คือเพศ การเปลี่ยนแปลงทางด้านแรงจูงใจนั้นจะเกิดขึ้นเป็นขั้นๆ ไปตามวัย ฟรอยด์เรียกว่า **พัฒนาการตามความต้องการทางเพศ (Psychosexual Stage)** ฟรอยด์เน้นว่าความต้องการหรือสัญชาตญาณทางเพศ เป็นความต้องการพื้นฐานของมนาย์ เป็นพลังผลักดันที่สำคัญที่ทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อลดแรงขับนั้น

ฟรอยด์เชื่อว่า ความสำราญทางเพศอาจเกิดขึ้นในบริเวณ 3 แห่งในร่างกายคือ ปาก อวัยวะขับถ่าย และอวัยวะสืบพันธุ์ ดังนั้นเขาจึงแบ่งระยะของพัฒนาการทางบุคลิกตามตำแหน่งที่ให้ความพึงพอใจไว้ดังนี้

1) ระยะปาก (Oral Period) เป็นระยะที่เด็กต้องพึ่งพามารดาทุกอย่าง ทารกใช้ปากเป็นทางหาความสุขให้แก่ตนเอง ถ้าเลี้ยงดูเพิกเฉยต่อคความรู้สึกของเด็กจนเกินไป หิวหรือร้องจนเหนื่อยก็ไม่ได้กิน หรือต้องหย่านมเมื่ออายุยังน้อยหรือให้กินไม่สม่ำเสมอเด็กจะเกิดความคับข้องใจ ถ้าเป็นบ่อยๆเด็กจะพัฒนานิสัยเป็นคนเงียบเฉย รู้สึกท้อแท้ เบื่อหน่ายชีวิต กลายเป็นคนมองโลกในแง่ร้ายเมื่อโตขึ้น และหันไปใช้กลไกในการป้องกันตนเองอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ถ้าเลี้ยงดูอย่างทะนุถนอม ตามใจเกินไป เด็กจะได้ใจ กลายเป็นคนเอาแต่ใจตนเอง ก้าวร้าว ไม่ค่อยเข้าใจถึงความรู้สึกนึกคิดของคนอื่น ใครขัดใจไม่ได้ แต่ถ้าช่วงนี้ความต้องการของเขาได้รับการตอบสนองอย่างพอเหมาะ เด็กจะเรียนรู้และรู้จักใช้ความคิด มีความยืดหยุ่นอดกลั้น กล้าเผชิญปัญหาต่างๆ อยู่เสมอ เมื่อโตขึ้นเขาก็จะเป็นคนที่มีสุขภาพจิตดี

สำหรับเด็กที่ได้รับการตอบสนองในความต้องการของเขาอย่างพอเหมาะจะเป็นเด็กเลี้ยงง่าย กินง่าย และนอนง่าย ส่วนเด็กที่ขาดการตอบสนองอย่างเพียงพอ จะมีลักษณะดังนี้

1.1. ติดแน่นอยู่กับกิจกรรมที่เกี่ยวกับปาก คือเป็นคนกินจุบจิบ ตะกละ พูดมาก เลือก

1.2. อาหารติดบุหรี่ สุราหรือยาเสพย์ติดและโลภอยากได้ของคนอื่น

1.3. เป็นคนที่รักตัวเองมากผิดปกติ ไม่สามรถยับยั้งชั่งใจหรือรั้งรอความปรารถนาของตนเองไว้ได้

1.4. ขาดความไว้วางใจในสิ่งแวดล้อม ขาดความมั่นใจในตนเอง อาจมีการแยกตัวเป็นอันธพาล หรือมีนิสัยหวาดระแวง

2) ระยะทวารหนัก (Anal Period) อายุ 2- 3 ขวบ ในวัยนี้ ความพอใจของเด็กเปลี่ยนไปอยู่ที่ทวารหนัก แต่ผู้ใหญ่มองไม่เห็นว่าเด็กจะได้รับความพึงพอใจจากบริเวณอวัยวะขับถ่ายได้อย่างไร เพราะพะวงแต่สิ่งที่ถ่ายออกมา เด็กที่มีความสุขกับการกักไว้และปล่อยออกมา เพราะนั่นเป็นการผ่อนคลายความเครียดของเขา การถ่ายอุจจาระเป็นการแสดงความเป็นตัวของตัวเอง ถ้าอยากถ่าก็ถ่าย ถ้าไม่อยากถ่ายก็กลั้นเอาไว้ เด็กจะหันมาใช้การควบคุมระบบขับถ่ายเป็นเครื่องต่อรองกับพ่อแม่ พ่อแม่บางคนวิตกกังวลกับการขับถ่ายของลูก บังคับให้ลูกถ่ายให้เป็นเวลา ต้องถ่ายให้เป็นระเบียบ ไม่ทำเลอะเทอะ และถ้ายิ่งฝึกการขับถ่ายก่อนที่เด็กจะพร้อม ก็จะมีผลกระทบจิตใจของเด็ก ทำให้เด็กเกิดความคับข้องใจต้องคอยควบคุมตนเอง เมื่อโตขึ้นก็อาจกลายเป็นคนมีบุคลิกภาพแบบย้ำคิดย้ำทำ เจ้าระเบียบ จริงจังต่อชีวิตหรือมีบุคลิกภาพแบบเผด็จการได้

ฟรอยด์ (Freud อ้างถึงใน วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528) ได้เน้นถึงการอบรมเด็กในระยะนี้ว่า พ่อแม่ควรรู้เรื่องจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กบ้าง เด็กที่ไม่พร้อมจะควบคุมการขับถ่ายก็ต้องค่อยเป็นค่อยไป ไม่เข้มงวด หรือปล่อยปะละเลยเกินไป เพราะเมื่อโตขึ้นเด็ก มีโอกาสเป็นโรคจิตโรคประสาทได้มากเพราะเด็กต้องระมัดระวังตัวในเรื่องการขับถ่ายมาก

3) ระยะเพศ (Genital or Phallic or Oedipus Period) อายุ 3 – 6 ปี ระยะนี้ความพอใจจะอยู่ที่อวัยวะเพศ เด็กจะเริ่มสนใจเพศของตนเองและเพศตรงข้าม เด็กเริ่มเรียนรู้ความแตกต่างของอวัยวะเพศ เด็กจะทวีความรู้สึกรักต่อบิดามารดาซึ่งเพศตรงข้ามกับเขามากขึ้นและเริ่มเลียนแบบตามบิดามารดาที่มีเพศเดียวกับตน ทั้งนี้เพื่อลดความขัดแย้งในใจเกี่ยวกับความต้องการความรักจากบิดามารดาที่เป็นเพศตรงข้าม ปมขัดแย้งนี้เรียกว่า **โออีดีปุส คอมเพล็กซ์ (Oedipus Complex)**

เนื่องจากเด็กในวัยนี้มีความอยากรู้อยากเห็น ทั้งความรู้ทั่วไปและความรู้เรื่องเพศ เด็กจึงพยายามค้นคว้าซักถามและสำรวจ พ่อแม่ควรจะตอบคำถามอย่างง่ายๆ ตามความเป็นจริง ซึ่งจะส่งเสริมให้เด็กเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ พ่อแม่ต้องเข้าใจ ไม่ดุหรือลงโทษ เพราะจะทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวลและเกิดความรู้สึกที่ผิด

ถ้าในระยะนี้เด็กได้รับการความช่วยเหลือให้เกิดความการเรียนรู้ ย่อมเป็นระยะที่ได้ผลมากที่สุดในการเตรียมตัวเพื่อเป็นผู้ใหญ่ เพราะระยะนี้เด็กจะว่านอนสอนง่าย ด้วยเหตุผลและรู้จักรับผิดชอบชั่วดีบ้างแล้ว

4) ระยะแฝง (Latency Period) อายุ 7 – 11 ปี เป็นระยะที่ความรู้สึกทางเพศได้ลดความสำคัญลง เด็กเริ่มมีความเป็นตัวของตัวเอง และสร้างอุดมคติเกี่ยวกับบทบาทในอนาคตของตนเองมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนอกบ้าน สังคมใหม่ของเขาคือ ครู เพื่อน และโรงเรียน

ในวัยนี้พ่อแม่ต้องยอมรับความห่างเหินทางร่างกายของเด็ก แต่เขาก็ยังต้องการความรัก และความเข้าใจ ถ้าเขาได้รับการตอบสนองความรักความเข้าใจ อุดคติเกี่ยวกับบทบาทของเขาจะเป็นไปในลักษณะที่ดี ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ แต่ถ้าเขาขาดความรักความเข้าใจจากพ่อแม่ เขาก้าวร้าวต่อพ่อแม่ และอุดมคติจะเป็นไปในทางตรงข้าม

5) ระยะสนใจเพศตรงข้าม (Genital Period) อายุ 12 – ขึ้นไป เขาจะสร้างเอกลักษณ์ของเขาว่าจะเป็นอะไร จะเหมือนใคร มีความรู้สึกต่อต้านผู้ใหญ่ มีความต้องการจะแข่งขันกับคนอื่น และมีความสนใจในเพศตรงข้าม อารมณ์ของเด็กในวัยนี้เปลี่ยนแปลงง่ายอย่างไม่มีเหตุผล ขาดการควบคุมอารมณ์ เพราะเป็นวัยที่มีความวิตกกังวลสูง เขาจะมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับลักษณะทางเพศที่เปลี่ยนไป ความไม่สมดุลของอวัยวะต่างๆ อันเนื่องมาจากการ

เปลี่ยนแปลงระดับฮอร์โมนของร่างกาย วัยนี้เป็นวัยสำคัญสำหรับบุคลิกภาพ เพราะเป็นวัยที่บุคลิกภาพถูกสร้างเสร็จสมบูรณ์บุคลิกภาพที่เกิดขึ้นแล้วจะแก้ไขได้ยาก ถ้าปล่อยให้พ้นวัยนี้ไปแล้ว

ต่อมา เขาจะมีเอกลักษณ์ของตัวเอง มีบทบาททางเพศที่ถูกต้อง มีความเป็นผู้ใหญ่ คือ มีความรับผิดชอบ พร้อมที่จะดำเนินชีวิตด้วยตนเอง รับผิดชอบการงานและรับผิดชอบคนอื่น ซึ่งจะมาร่วมเป็นครอบครัวเดียวกัน สามารถปรับตัวให้เขากับภาวะสังคมและปัญหาทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม สามรถประกอบการงานอย่างได้ผลเต็มความสามรถของตนเอง และประสบความก้าวหน้าเท่าที่ความสามารถและโอกาสอำนวย

ฟรอยด์เน้นว่า การอบรมเลี้ยงดูในอดีตเป็นผลทำให้เกิดพฤติกรรมปัจจุบัน เขาเชื่อว่าบุคลิกภาพความวิตกกังวล หรือความมั่นคงทางจิตใจของบุคคลได้รับการวางรากฐานมาแล้วตั้งแต่ 6 ปีแรกของชีวิตฉะนั้น ประสบการณ์ในวัยเด็กจึงมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพและปัญหาต่างๆ ที่เกิดตามมา ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ยากหากสิ่งแวดล้อมไม่อำนวย วัยเด็กเป็นวัยที่ได้รับประสบการณ์ต่างๆ มากมายซึ่งจะก่อตัวเป็นบุคลิกภาพของเขาต่อไป ฟรอยด์เน้นว่าบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่เป็นผลมาจากประสบการณ์ในการปรับตัวกับความต้องการที่เขาเผชิญอยู่ ถ้าเขาสามารถปรับตัว ช่วยให้ความต้องการของเขาได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสม เขาก็จะเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี ซึ่งในทรรศนะของฟรอยด์ หมายถึงผู้ที่สามารถรักได้อย่างแท้จริง (Gemital Love) หมายถึง ความรักที่ประกอบด้วยความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความเชื่อถือไว้วางใจ ความใกล้ชิดสนิทสนม ความพึงพอใจในความสุขของผู้ที่เรารัก รวมทั้งความรักทางเพศและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเต็มความสามารถตามศักยภาพที่ตนมีอยู่ ทำให้ชีวิตมีคุณค่า มีความสำคัญและมีความหมายด้วย

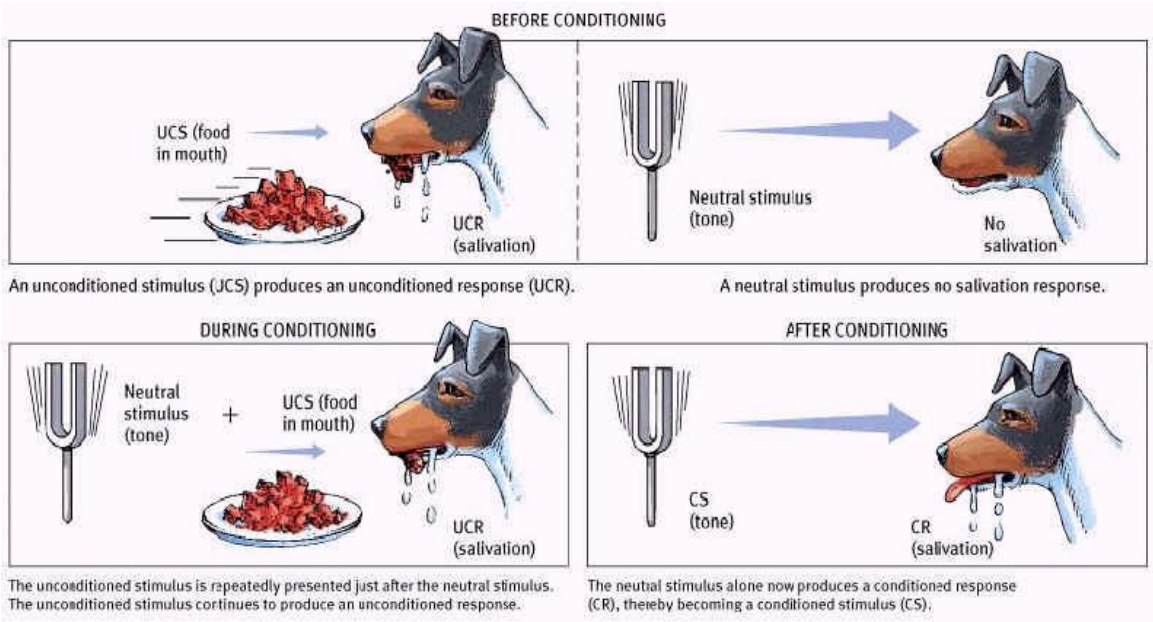
3.2 การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม (The Behavioristic model) นักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรมนิยม (The Behavioristic model) มีความเชื่อโดยพื้นฐานว่าธรรมชาติของมนุษย์นั้นเป็นกลาง การมีเหตุผลหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้มนุษย์เปรียบเสมือนเครื่องจักรกล พฤติกรรมของมนุษย์เป็นการตอบสนองที่ถูกวางเงื่อนไขจากสิ่งแวดล้อมธรรมชาติมนุษย์มีทั้งดีและชั่ว ซึ่งเป็นเรื่องที่มนุษย์ได้เรียนรู้มา มนุษย์มีศักยภาพที่จะพัฒนาไปได้ในทั้งสองทาง ทั้งนี้อยู่กับเงื่อนไขในสิ่งแวดล้อม การที่พฤติกรรมของมนุษย์ถูกกำหนดไว้โดยการจัดวางเงื่อนไขในสิ่งแวดล้อม ทำให้มนุษย์ไม่มีเสถียรภาพอย่างแท้จริง กล่าวคือนักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยมเน้นสาเหตุพฤติกรรมที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ว่าเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมคือถ้าสภาพการณ์ในสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป พฤติกรรมของบุคคลก็มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไป นักจิตวิทยากลุ่มนี้เชื่อว่า พฤติกรรมเกือบทุกชนิดเกิดจากการเรียนรู้ ฉะนั้นการทำความเข้าใจ

พฤติกรรมต้องอาศัยการศึกษากระบวนการเรียนรู้ สำหรับการเกิดพฤติกรรมบุคลิกภาพ โดยวิธีการเรียนรู้ตามแนวกลุ่มพฤติกรรมนิยม แบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ

3.2.1 พฤติกรรมที่เกิดจากปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) ปฏิกิริยาสะท้อนเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างอัตโนมัติ โดยไม่มีเงื่อนไข ในพฤติกรรมของเด็กแรกเกิดก็เกิดจากปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การหายใจ การร้อง การดูด การกลืน การขับถ่าย การหันศีรษะเมื่อถูกสัมผัสที่แก้ม แต่พอเด็กโตขึ้น พฤติกรรมของเขาจะมีมากขึ้น ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์

แม้คนที่โตแล้ว พฤติกรรมที่เกิดจากปฏิกิริยาสะท้อนก็ยังคงมีอยู่ แต่จะซับซ้อนมากกว่าเด็กแรกเกิด กล่าวคือจะต้องมีสิ่งเร้า 2 อย่างเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน สิ่งเร้าอย่างหนึ่งเป็นตัวทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนตามธรรมชาติ เช่น อาหารเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้น้ำลายไหล ความร้อนทำให้หดมือหนี แสงจ้าทำให้ตากระพริบ เป็นต้น

ถ้าสิ่งเร้าอย่างหนึ่งซึ่งไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อน เกิดร่วมกับสิ่งเร้าอีกอย่างหนึ่งซึ่งทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนบ่อยๆ จะทำให้เกิดเงื่อนไขขึ้น คือสิ่งเร้าซึ่งปกติไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนสามารถทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนได้ แม้ว่าจะไม่มีสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสะท้อนอยู่ด้วยเลย เช่น การทดลองของพาฟลอฟ (Pavlov)



ภาพที่ 10.2. การวางเงื่อนไขกับสุนัขตามทฤษฎีของ Pavlov
(ที่มา http://courses.washington.edu/psii101/notes/nsba.html)

พฤติกรรมที่เกิดจากปฏิกิริยาสะท้อน เป็นพฤติกรรมที่ถูกทำให้เป็นเงื่อนไข (Conditioned) จึงเรียกพฤติกรรมแบบนี้ว่า การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิค (Classical Conditioning) ผู้ค้นพบคือ อีวาน พาฟลอฟ (Ivan Pavlov) นักสรีรวิทยาชาวรัสเซีย เชื่อว่า การวางเงื่อนไขเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนเป็นพฤติกรรม พฤติกรรมต่างๆ ของสัตว์และมนุษย์ล้วนแต่เกิดมาจากประสบการณ์การเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น เช่นการร้อง นำมาซึ่งสัมผัสอันอ่อนโยน น้ำเสียงของแม่ควบคู่มากับความอิ่มความสบาย และความรัก เป็นต้น การเรียนรู้ชนิดนี้เกิดขึ้นเนื่องจากมีสิ่งเร้าจากภายนอกมากระตุ้นให้คนแสดงพฤติกรรม ซึ่งมีลักษณะที่เป็นไปโดยอัตโนมัติส่วนใหญ่แล้วเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึก

3.2.2 พฤติกรรมที่เกิดจากแรงกระตุ้นหรือส่งเสริม ธอร์นไดค์ (Edward Thorndike) ผู้คนพบการเกิดพฤติกรรมโดยวิธีนี้ เชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นตามกฎแห่งผล กล่าวคือ พฤติกรรมใดที่เป็นที่พอใจแก่ผู้กระทำพฤติกรรมนั้นย่อมเกิดขึ้นอีก ส่วนพฤติกรรมใดที่ไม่เป็นที่พอใจแก่ผู้กระทำ พฤติกรรมนั้นย่อมหายไป เช่น คนเราเมื่อทำสิ่งใดแล้วได้รับความพอใจจากการกระทำนั้น เช่นได้ชื่อเสียง เป็นที่ชื่นชมของคนอื่นหรือได้รับความรัก เขาก็จะทำพฤติกรรมนั้นซ้ำๆ จนเกิดเป็นบุคลิกภาพ หรือนิสัย เช่น เด็กที่มีความรับผิดชอบดี พ่อแม่ก็จะชมเชย แสดงความรัก หรือให้รางวัลอยู่เสมอ เด็กจะประพฤติอย่างนั้นอยู่เสมอ จนกระทั่งติดเป็นนิสัย ต่อมาแม้เขาจะไม่ได้รับคำชมเชยหรือรางวัลเขาก็ยังคงประพฤติเช่นนั้นอีก

สำหรับสิ่งกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรม หรือนิสัยนี้เรียกว่าเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่งหมายถึงสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมหนึ่งๆ เกิดมากและบ่อยครั้งขึ้น สำหรับสิ่งกระตุ้นซึ่งเป็นที่พอใจเรียกว่าตัวเสริมแรงบวก (Positive Reinforcer) เช่น อาหาร น้ำ ความรัก คำชม รางวัล ทรัพย์สิน เงินทอง เป็นต้น ส่วนสิ่งกระตุ้นซึ่งไม่เป็นที่พึงปรารถนา เรียกว่าตัวเสริมแรงลบ (Negative Reinforcer) เช่น การทำให้เจ็บ การประณาม ดุ ด่า ว่ากล่าว การตัดสิทธิ์ การกักขัง เป็นต้น

การเสริมแรง (Reinforcement) คือการเพิ่มการตอบสนอง เนื่องจากได้รับผลแห่งการกระทำที่พึงพอใจ หลังจากได้แสดงพฤติกรรมนั้น กล่าวคือ การกระทำใดๆ ถ้าได้รับแรงเสริมจะมีแนวโน้มให้เกิดการกระทำนั้นอีก ส่วนการกระทำใดๆ ที่ไม่มีแรงเสริม ยอมทำให้ความถี่ของการกระทำนั้นๆ ค่อยๆ หายไป

ตามทรรศนะของทฤษฎีเสริมแรง พฤติกรรมของมนุษย์จะถูกควบคุมโดยเงื่อนไขแห่งผลคือเราสามารถใช้การเสริมแรงเป็นเครื่องมือในการควบคุมพฤติกรรมได้ ไม่ว่าจะเป็นเสริมแรงทางบวกหรือเสริมแรงทางลบ กลุ่มพฤติกรรมนิยมมีความเชื่อว่ามนุษย์สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง หรือเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ แม้ว่าสิ่งแวดล้อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก็ตาม

สำหรับการกระตุ้นหรือการให้การเสริมแรง (Reinforcement) นั้น ในระยะแรกต้องทำทันทีที่เกิดพฤติกรรมขึ้น และทำซ้ำๆ จึงจะเกิดพฤติกรรมที่มั่นคง เช่นในทันทีที่เด็กซึ่งเคยพูดปดพูดความจริงพ่อแม่ต้องชมเชย แสดงความรักหรือให้รางวัลทันที ก่อนที่พฤติกรรมอื่นใดจะเกิดขึ้น ในที่สุดเด็กก็จะเลิกพูดปด หันมาพูดความจริง เมื่อเห็นว่าพฤติกรรมของเด็กกลายเป็นนิสัยแล้วก็หยุดกระตุ้นหรือเสริมแรงแต่ถ้าเห็นว่าพฤติกรรมเก่าทำท่าจะกลับมาอีก จึงค่อยเริ่มกระตุ้นใหม่อีกสักพักหนึ่ง

ฉะนั้น การเปลี่ยนนิสัยและความเชื่อในเด็กจะสามารถแก้ไขได้โดยการใช้แบบแผนของการให้รางวัลและการลงโทษได้ สำหรับสกินเนอร์ เน้นการใช้ตัวเสริมแรงบวก เช่น อาหาร เงิน หรือคำชมในการวางเงื่อนไขพฤติกรรม เขาเห็นความสำคัญของการให้รางวัลมากกว่าการลงโทษ

สกินเนอร์ (Skinner อ้างถึงใน Bruno, 1980) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันมีความคิดเห็นสอดคล้องกับธอร์นไดค์ที่ว่า การเสริมแรงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ เขาเชื่อว่าการกระทำใดๆ ที่ไม่มีการเสริมแรง พฤติกรรมจะหายไปในที่สุด แรงแสริมของสกินเนอร์ที่ว่าจะมีการเชื่อมโยงระหว่างแรงเสริมและการตอบสนอง มิใช่ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองซึ่งต่างจากที่ธอร์นไดค์กล่าวไว้ สกินเนอร์มีความเชื่อว่าพฤติกรรมในชีวิตประจำวันของมนุษย์ส่วนมากจะเป็นไปในลักษณะการวางเงื่อนไขโดยการกระทำ (Operant Behavior) เช่น การกิน การอ่าน การเขียน การเดิน เป็นต้น พฤติกรรมเหล่านี้เกิดจากผู้เรียนเป็นผู้กระทำเองไม่ต้องรอให้สิ่งเร้ามากระตุ้น แต่เกิดจากสิ่งเร้าภายในเป็นตัวกระตุ้น เช่นกรณีที่เรากินอาหารก็มีสาเหตุจากภายใน คือความหิวซึ่งเป็นความต้องการของร่าง มิใช่เนื่องจากเห็นอาหาร แตกต่างจากการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก ซึ่งพฤติกรรมเกิดจากสิ่งเร้าภายนอกมากระตุ้น อันมีลักษณะเป็นไปโดยอัตโนมัติเป็นเรื่องของกริยาสะท้อนตามที่กล่าวมาแล้ว

สำหรับพฤติกรรมที่ผิดปกติ แนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม มีความเห็นว่า เกิดจากการเรียนรู้มาผิด หรือเกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นไปอย่างไม่เหมาะสม ฉะนั้นถ้าสามารถเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างการตอบสนองกับสิ่งเร้า หรือจัดสภาพการเรียนรู้ใหม่ (Releraning Situation) ก็สามารถขจัดพฤติกรรมที่ผิดปกติได้ นักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรมนิยม ยึดหลักว่า พฤติกรรมของมนุษย์เป็นสิ่งที่เรียนรู้และเปลี่ยนแปลงได้

นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีความเห็นว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีคือผู้ที่เรียนรู้พฤติกรรมเหมาะสมที่สามารถทำให้บุคคลปรับตนเข้ากับสิ่งเร้าในสิ่งแวดล้อมได้

3.2.3 พฤติกรรมที่เกิดจากการเลียนแบบหรือเอาอย่าง (Modeling or lmitation)

อัลเบอร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) อธิบายพฤติกรรมที่เกิดจากวิธีนี้ว่า มนุษย์ไม่ได้ถูกกำหนดโดยแรงขับจากจิตไร้สำนึก หรือโดยเหตุการณ์ที่แวดล้อม แต่สามารถควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง มนุษย์จึงมีโอกาสที่จะกำหนดวิถีชีวิตของตน แบนดูราเน้นว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นโดยปราศจากการเสริมแรง และปัจจัยที่สำคัญของการเรียนรู้คือ กระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) เช่น วุฒิภาวะ ระดับสติปัญญา และการฝึกฝน

กระบวนการที่สำคัญของบุคลิกภาพ ประกอบด้วยการเลียนแบบ เช่น เด็กๆ จะสร้างนิสัยหรือพฤติกรรมจากการเลียนแบบหรือเอาอย่างผู้อื่นเสมอๆ เช่น เด็กที่พ่อแม่หรือคนเลี้ยงเป็นคนก้าวร้าว เด็กก็จะก้าวร้าว หรือเด็กที่พ่อแม่มีความสนใจในวิชาการ เด็กก็จะเป็นคนสนใจในการศึกษาด้วย

สำหรับพฤติกรรมที่ผิดปกติ แบนดูรามีความคิดว่าความผิดปกตินั้นไม่ใช่ความเจ็บป่วย แต่เป็นการเรียนรู้พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เป็นผลของการเรียนรู้ที่ผิดพลาดซึ่งอาจได้จากประสบการณ์ตรงหรือสังเกตจากตัวแบบที่มีพฤติกรรมผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากบิดามารดาหรือผู้ใกล้ชิด (สุวัทนา อารีพรรค, 2524)

3.3 การพิจารณาบุคลิกภาพตามทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (The Humanistic Model)

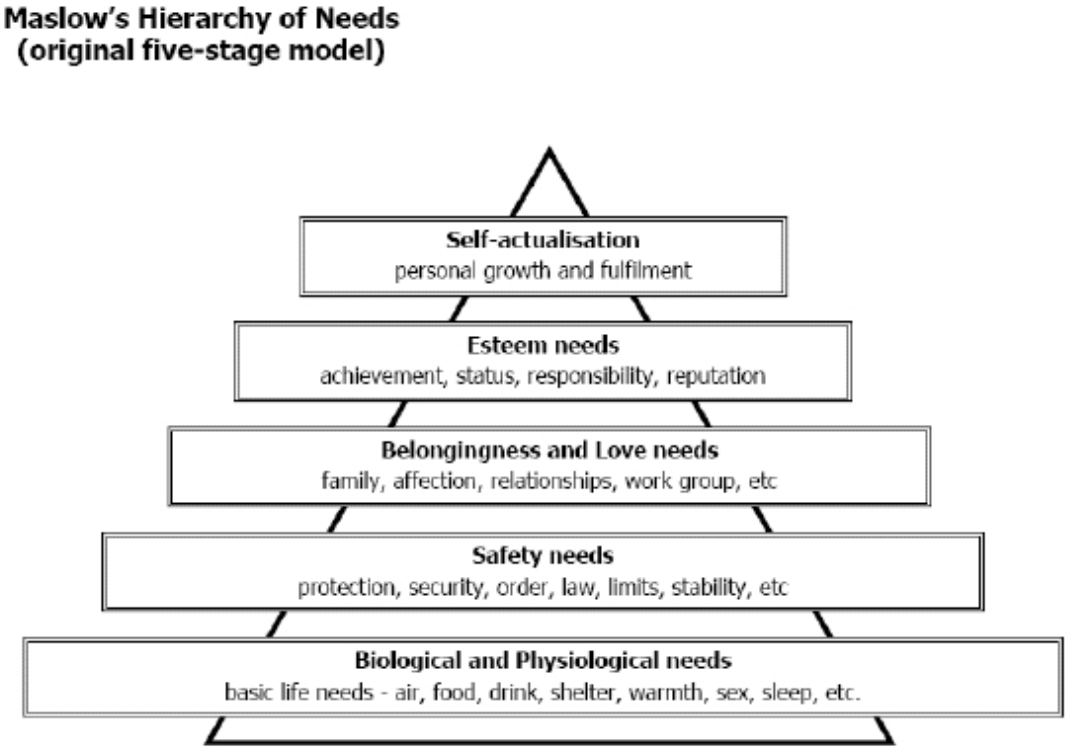
นักจิตวิทยากลุ่มมนุษยนิยมมีความเชื่อว่า มนุษย์เกิดมาพร้อมกับความดีที่ติดตัวมาแต่กำเนิดโดยพื้นฐานแล้วมนุษย์มีธรรมชาติที่ดีงาม มนุษย์มีแรงดลใจที่จะทำดี มนุษย์มีอิสระสามารถที่จะนำตนพึ่งตนและมีศักยภาพ ที่จะพัฒนาตนเองได้ เมื่ออยู่ในสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม มนุษย์มีความรู้สึกมีความคิดและการตัดสินใจ ฉะนั้นการจะเข้าใจพฤติกรรมของบุคคลจะต้องศึกษาความรู้สึกนึกคิดเหล่านี้ มิใช่ศึกษาพฤติกรรมภายนอกซึ่งเป็นเพียงการแสดงออกของความรู้สึกนึกคิดเท่านั้น ตามทรรศนะของกลุ่มมนุษยนิยม มนุษย์มิใช่ทาสของแรงผลักดัน เช่น ความหิว ความกระหาย หรือความต้องการทางเพศ แต่มนุษย์เกิดมาพร้อมด้วยศักยภาพของความเป็นมนุษย์ เช่น ความอยากรู้อยากสร้างสรรค์ และต้องการที่จะพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ (Self - Actualization) มนุษย์ต้องการพัฒนาไปสู่ความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง หลีกหนีจากการควบคุมจากภายนอกซึ่งเป็นแรงจูงใจพื้นฐานที่ผลักดันพฤติกรรม

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้สังคมสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น มนุษย์จึงถูกผลักดันให้ห่างจากความเป็นตัวของตัวเอง ฉะนั้นเพื่อคงไว้ซึ่งความเป็นมนุษย์ มนุษย์จึงต้องหันมากลับมาศึกษาตัวเอง หาคุณค่าและความหมายในชีวิต เพื่อเป็นแบบแผนของตนเองต่อไป โรเจอร์ (Rogers) เชื่อว่ามนุษย์ทุกคนต่างก็พยายามจะรู้จักและเข้าใจตนเองด้วยกันทั้งสิ้น

ทฤษฎีพัฒนาตนอย่างสมบูรณ์เต็มที่ตามศักยภาพ (Self Actualization Psychology) ของอับราแฮม เอช. มาสโลว์ (Abraham H. Maslow)

มาสโลว์ นักมนุษยนิยมชาวอเมริกันมีความเชื่อว่ามนุษย์เกิดมาพร้อมด้วยแรงดลใจที่จะแสวงหาความรู้ สำรวจและสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปสู่ความต้องการที่จะพัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่

ความผิดปกติของบุคคลเกิดจากการมีอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาการ มาสโลว์เน้นความสำคัญของแรงจูงใจที่จะพัฒนา ที่มีอยู่ในทุกๆ คน คือความต้องการที่จะพัฒนาตนอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ (Self - Actualization) ซึ่งเป็นความต้องการที่จะแสวงหาความพึงพอใจ ไม่ใช่แสวงหาสิ่งที่ขาดหายไป เพื่อสร้างความสมดุลและขจัดความขัดแย้ง ในทรรศนะของมาสโลว์ มนุษย์เกิดมาพร้อมด้วยความต้องการ 5 ประการ จัดเรียงตามลำดับก่อนหลังดังนี้



ภาพที่ 10.3 แสดงขั้นความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์
(ที่มา: http://holisticpsychiatrist.com/2009/07/14/on-maslow-and-medicine/)

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางกาย

ความต้องการทางกายเป็นความต้องการลำดับต้น เพื่อให้ชีวิตสามารถดำรงอยู่ได้ มนุษย์จะใฝ่หาให้ได้มาจนกว่าจะเป็นที่พอใจ ความต้องการเหล่านี้ได้แก่ อาหาร น้ำ ออกซิเจน การพักผ่อน การเคลื่อนไหว และความต้องการทางเพศ ฯลฯ ถ้าบุคคลยังขาดและไม่สามารถได้รับความพอใจจากความต้องการระดับนี้ ก็จะไม่สนใจที่จะใฝ่หาความต้องการในระดับที่สูงขึ้น แต่ถ้าความต้องพื้นฐานนี้ได้รับการตอบสนองแล้ว พฤติกรรมของบุคคลก็จะถูกกระตุ้นด้วยแรงจูงใจอย่างอื่นต่อไป

ขั้นที่ 2 ความต้องการความปลอดภัย

เมื่อความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการความความปลอดภัยจึงจะมีพลังในการจูงใจพฤติกรรม (ไพฑูรย์ เจริญพันธุวงศ์, 2530) ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการที่จะเป็นอิสระจากความกลัว และความไม่มั่นคงต้องการหลีกเลี่ยงจากเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายและเจ็บปวด ต้องการมีสวัสดิภาพจากสิ่งแวดล้อม ต้องการมีชีวิตอยู่ต่อไปอย่างมั่นคง ความต้องการดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอนาคตของบุคคลในการดำเนินชีวิต เพราะบุคคลจะดำรงอยู่ในสังคมได้นั้นก็ต้องมีความปลอดภัยเสียก่อน เช่น ปลอดภัยในความเป็นอยู่ ปลอดภัยในหน้าที่การงาน ปลอดภัยจากอุบัติภัย ภัยจากสงคราม ภัยจากโรคภัยไข้เจ็บ ฯ ลฯ สำหรับผู้ที่เป็นโรคประสาทคือผู้ที่ระบบความต้องการดังกล่าวไม่ได้รับการตอบสนองอย่างพอเพียง

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและการยอมรับในสังคม

เมื่อบุคคลรู้สึกได้รับความปลอดภัยแล้ว จะเริ่มแสวงหาสัมพันธภาพกับผู้อื่น คือ ต้องการมิตรภาพ ต้องการมีส่วนร่วม ต้องการการยอมรับ ต้องการความรักและมีความสำคัญเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ความต้องการความรัก ไม่ได้มีความหมายเพียงการรักแบบคู่รัก แต่ยังหมายถึงความรักที่บุคคลซึ่งอยู่ร่วมกันในสังคมพึงมีต่อกัน ให้ความนับถือต่อกัน ยกย่องชมเชยกัน และเชื่อถือวางใจกัน ความต้องการความรักนี้ต้องการทั้งผู้ให้และผู้รับ

ขั้นที่ 4 ความต้องการมีชื่อเสียงและได้รับการยกย่อง

เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองจากความต้องการความรักและยอมรับในสังคมแล้ว ก็จะมีความต้องที่สูงขึ้นอีก ซึ่งมาสโลว์ได้แยกความต้องการตามลำดับนี้ออกเป็น 2 ชนิด

1) ความนับถือตนเอง (Self Esteem) หมายถึงความต้องการที่จะรู้สึกว่าตนมีคุณค่า มีอิสระสามารถควบคุมสิ่งต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมได้ เป็นตัวของตัวเอง ซึ่งบุคคลต้องการแสดงออกว่าเขาสามารถตอบโต้ความท้าทายความสามารถต่างๆในชีวิตได้

2) ความนิยมยกย่องจากผู้อื่น (Social Recognition) หมายถึงบุคคลต้องการแสดงความสามารประสบการณ์ของตนให้ประจักษ์ และได้รับความนิยมจากผู้อื่นซึ่งจะนำไปสู่ความรู้สึก

มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี ได้รับการยกย่องในสังคม ความมีชื่อเสียง ความพึงพอใจการยกย่องนับถือนี้มีส่วนในการเสริมสร้างความมั่นใจ เกียรติยศ อำนาจและการควบคุมบังคับบัญชา การตอบสนองต่อความต้องการในด้านนี้จะช่วยให้มีความรู้สึกว่าตนเอง มีประโยชน์ต่อสังคม ต่อสภาพแวดล้อมของเขา

ถ้าบุคคลขาดความต้องการและไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการลำดับนี้ จะเกิดความรู้สึกเป็นปมด้อย วางตัวไม่ถูก อ่อนแอและหมดหวัง ความต้องการมีชื่อเสียงและได้รับการยกย่อง จะต้องตั้งอยู่บนความนับถือของบุคคลอื่น ต้องเป็นผลของความพยายามที่หามาได้เอง

ขั้นที่ 5 ความต้องการที่จะพัฒนาตนอย่างสมบูรณ์เต็มศักยภาพ

เมื่อมนุษย์ได้รับพึงพอใจในความต้องการทางร่างกาย ความปลอดภัย ความรัก การยอมรับในสังคมความมีชื่อเสียงและได้รับยกย่องแล้ว ก็จะเกิดความต้องการขั้นสูงสุด คือ ความต้องการความสมหวัง อยากแสดงออกถึงความสามารถอันสูงสุดของตน ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในด้านใด รวมทั้งความต้องการที่รู้จักและเข้าใจตนเอง และสิ่งแวดล้อม ต้องการสุนทรียภาพและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ

บุคคลที่บรรลุถึงความต้องลำดับนี้ จะมีความต้องการที่จะใช้ความสามารถพิเศษ และศักยภาพในตัวของเขา แสวงหาประโยชน์ที่จะปรับปรุงและพัฒนาตัวของเขาเองเพื่อให้ถึงจุดสุดยอดโดยใช้ความสามารถที่ซ่อนอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล บุคคลจะสนองความต้องการลำดับนี้ของเขาด้วยการใช้ความสามารถในการทำหน้าที่ หรือทำในสิ่งที่เขาสามารถทำให้ได้ดีที่สุด และสิ่งนี้เองที่ทำให้มนุษย์แต่ละคนแตกต่างกัน

เมื่อมนุษย์ได้รับความอิ่มใจจากความต้องการลำดับต่างๆ จนถึงขั้นถี่ 5 แล้ว ความต้องการและการดิ้นรนของคนเราก็ยังไม่จบสิ้น เพราะจะได้รับการจูงใจจากความต้องการลำดับที่สูงขึ้นไป อันเป็นความต้องการทางด้านสัจจะ ความดี ความงาม ความสมบูรณ์ และความยุติธรรม เป็นต้น

สรุปได้ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการ และจะอยู่ในตัวตลอดไปไม่สิ้นสุด ส่วนอิทธิพลใดจะมีผลก็ต่อเมื่อกำลังอยู่ในความต้องการลำดับนั้นๆ

มาสโลว์ เชื่อว่าความต้องการขั้นแรกเป็นพื้นฐานสำคัญ สำหรับความต้องการขั้นสูงต่อไป ถ้าความต้องการขั้นต้นถูกขัดขว้าง ความต้องการขั้นสูงก็ไม่พัฒนาขึ้นมาได้ เขาเชื่อว่าคนเราพยายามกระทำทุกอย่างเพื่อให้บรรลุถึงขั้นการยอมรับและเข้าใจตนเอง และโลกที่ตนอยู่ตามสภาพความเป็นจริงให้ได้ในที่สุดที่เป็นเช่นนั้นเพราะ แรงจูงใจที่จะพัฒนาตนให้เจริญงอกงามมีมาตั้งแต่กำเนิด

มาสโลว์เห็นว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตดี คือผู้ที่มีการพัฒนาตนเองอย่างสมบูรณ์เต็มที่ตามศักยภาพ (Self – Actualization Person) เชื่อว่าลักษณะบุคลิกของคนเรามีพื้นกำเนิดจากภายจิตใจ

ของแต่ละ บุคลิกลักษณะของเรามีส่วนที่จะได้การปรุงแต่งจากสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ในแง่จิตวิทยายอมรับกันว่าบุคลิกลักษณะที่แต่ละคนแสดงออกมานั้น ย่อมเป็นผลสะท้อนจากเอกลักษณ์ของคนคนนั้น ถูกคุกคาม ได้รับการเหยียดหยาม หรือยั่วยุจากภายนอกตัวเรา ทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกต่างๆแสดงออกมาเป็นบุคลิกลักษณะให้ปรากฏในขณะนั้นๆ

มาสโลว์มีความเชื่อต่อไปว่า สิ่งที่แสดงออกมาโดยธรรมชาติของคนเราย่อมเป็นสิ่งที่ดี ส่วนไม่ดี หรือผิดปกตินั้น เป็นการแสดงออกที่ตรงกันข้ามกับธรรมชาติของคนคนนั้น

นักจิตวิทยาในกลุ่มมนุษยนิยม เชื่อว่าผู้ที่มีสุขภาพจิตดี สามารถจะนำตนเองและพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ ส่วนพฤติกรรมที่ผิดปกติ เช่น พฤติกรรมแปรปรวน บุคลิกภาพแปรปรวน โรคจิต โรคประสาท เป็นจากการปรับตัวไม่ได้ เกิดความขัดแย้ง เนื่องจากความต้องการพื้นฐานถูกขัดขว้างมิให้พัฒนาไปข้างหน้า ทำให้บุคคลต้องใช้กลไกการป้องกันตนเองซึ่งทำให้คนเราเปลี่ยนไปจากธรรมชาติที่ดีงามของตนเอง กลุ่มมนุษยนิยม เชื่อว่า มนุษย์สามารถเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมของตนเองได้

ประเภทของความผิดปกติทางจิต ปัญหาสุขภาพจิต และความเครียด

1. ลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตดี

สุขภาพจิตเป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ คือ มีทั้งสุขภาพจิตที่ดีขึ้น และสุขภาพจิตที่แย่ลงขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัว คนที่มีสุขภาพจิตดีไม่ได้หมายถึงคนที่ไม่มีปัญหาหรือไม่มีความตึงเครียดเลย แต่เป็นคนที่สามารถปรับตัว สามารถจะแก้ปัญหาหรือลดความตึงเครียดได้ดีกว่าคนที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต ดังนั้นการพิจารณาถึงสุขภาพจิตจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมกันด้วยมีผู้เสนอลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตดีไว้หลายลักษณะดังนี้

คณะกรรมการวิชาการของเครือข่ายวิจัยและพัฒนาสุขภาพจิต (2537) ได้แยกลักษณะของสุขภาพจิตประกอบด้วยความสามารถของบุคคลใน 3 มิติ คือ

1.1 มิติเกี่ยวกับคุณภาพของจิตใจ เป็นคุณสมบัติภายนอกของบุคคล ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการคือ

1.1.1 ความสงบ ผ่อนคลายของจิต หมายถึง การมีสมาธิ มีความพึงพอใจกับสิ่งต่างๆ พอใจในชีวิตโดยทั่วไป มีความมั่นคงภายใน มีความสงบ อดทน เข้มแข็ง สามารถควบคุมอารมณ์พฤติกรรม ไม่อ่อนไหวไปตามสิ่งเร้ารอบตัว

1.1.2 การสำรวจและการเข้าใจตนเอง ครอบคลุมถึงการเข้าใจในความต้องการของตนเอง ความสามารถในการกำหนดความต้องการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายนอกเกี่ยวข้องกับการมองโลก

1.1.3 วิธีการมองโลกและเข้าใจความเป็นไปของโลกภายนอก หมายถึง ความสามารถในการมองโลกตามความเป็นจริงภายนอก สามารถประเมินสถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง มีความคาดหวังที่สอดคล้องกับความเป็นจริง กำหนดวิธีดำเนินชีวิตแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.2 มิติเกี่ยวกับการจัดการกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวและโลกภายนอก ได้แก่

1.2.1 ความสามารถในการปรับตัว เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง หมายถึงความสามารถในการปรับตัวกับสถานการณ์ต่างๆ เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข มีระบบระเบียบแห่งความคิด สามารถจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมรอบตัวและสิ่งแวดล้อมภายนอกได้โดยไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ตนเอง บุคคลอื่นและสังคม รวมทั้งสามารถทำหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.2.2 ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม คือการทำประโยชน์ต่อสังคม บุคคลจะมีความพอใจกับการได้ทำประโยชน์ต่อสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ มีเพื่อนที่สามารถช่วยเหลือในยามที่ต้องการ รวมถึงสามารถร่วมทำประโยชน์ต่อสังคมด้วยความสุขสงบและมีความพอใจ

1.2.3 ความสามารถของการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หมายถึง ความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่มีความหมาย มีความผูกพัน สื่อสารกับสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ตามที่ตนต้องการ เหมาะสมกับสถานการณ์ สร้างเครือข่ายทางสังคมที่จะเกื้อหนุนต่อกันได้

1.3 มิติเกี่ยวกับกระบวนการทางสังคมและการดำเนินชีวิต สุขภาพจิตเป็นสิ่งที่แยกไม่ได้จากกระบวนการทางสังคม มิตินี้จึงเป็นการมองสุขภาพจิตในระดับสังคมมากกว่าในระดับบุคคลเนื่องจากกระบวนการทางสังคมมีส่วนกำหนดทางเลือกของบุคคล และวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของสมาชิกในสังคม อัมพร โอตระกูล (2540) กล่าวว่า ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้สึกในคุณค่าของตนเอง โดยคิดว่าตนเองเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่นๆ แต่เมื่อใด ที่เขารู้สึกเป็นคนที่ไม่มีคุณค่าต่อใครเลย นั่นคือภาวะที่ผิดปกติ ซึ่งอาจนำไปสู่โรคประสาทซึมเศร้าหรือโรคจิตซึมเศร้าได้

1.3.2 มีความรู้สึกมั่นคงทั้งร่างกายและจิตใจ โดยเชื่อมั่นในครอบครัวว่า เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นครอบครัวจะช่วยเหลือแก้ไขและฝ่าวิกฤตต่างๆ ได้

1.3.3 เป็นคนมองโลกในแง่ดี มีความรักให้แก่เพื่อนร่วมโลกและผู้อื่น

1.3.4 เป็นคนไม่ตึงเครียดและหวั่นไหวง่าย สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่กดดันตึงเครียดได้

1.3.5 มีความยืดหยุ่นในตัวเอง เมื่อเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่รุนแรง จะสามารถปรับตัวให้อยู่ได้อย่างเหมาะสม

1.3.6 มองโลกตามความเป็นจริงว่า โลกนี้มีทั้งดีและไม่ดีปะปนกัน คนเราก็มีทั้งดีและไม่ดีในตัวเอง

1.3.7 ไม่ใฝ่ฝันเกินจริง โดยอาจตั้งความหวังที่สามารถทำให้สำเร็จได้ถ้าทุกท่านสามารถเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดีแล้ว ท่านก็จะอยู่ในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข

2. ลักษณะของผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

โฮลม (Holme อ้างใน สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว, 2544) ได้จำแนกมาตรการสำหรับวัดพฤติกรรม ว่ามีความผิดปกติหรือปกติ โดยจำแนกมาตรการสำหรับการตัดสินพฤติกรรมออกเป็น 5 มาตรการ คือ

2.1 ใช้สถิติเป็นมาตรการ (The Statistical Approach) การให้นิยามความผิดปกติของบุคคลโดยอาศัยความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ผิดปกติ

2.2 ใช้ประสิทธิภาพของบุคคลเป็นมาตรการ (The Adequacy Approach) เราพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลว่าปกติหรือผิดปกติ ด้วยการประเมินจากสมรรถภาพและประสิทธิภาพของบุคคลในบทบาทที่เขาได้รับมอบหมาย โดยดูว่าเพียงพอหรือไม่เพียงพอ มีประสิทธิภาพหรือไร้ประสิทธิภาพ เช่น บทบาทพ่อแม่ บางคนไม่ได้ทำหน้าที่พ่อแม่ที่ดี คือ ไม่ได้ปกป้องคุ้มครองลูกไม่ได้ให้ความอบอุ่น ให้ความรักและให้การเลี้ยงดูที่ไม่ถูกต้อง บางคนมีพัฒนาการด้านวุฒิภาวะทางอารมณ์ต่ำ จะทำให้ขาดความรับผิดชอบในบทบาทของตัวเอง ยังรักความสนุกสนาน ดื่มสุราและรักความสนุกสนานในกลุ่มเพื่อน ทอดทิ้งครอบครัว เช่นนี้ถือว่ายังมีความบกพร่องในบทบาทหน้าที่อยู่ ยังเป็นผู้ที่ขาดประสิทธิภาพและคุณภาพ ถือว่ามีความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์ได้

2.3 ใช้ความรู้สึกไม่สบายส่วนบุคคลออกเป็นมาตรการ (Personal Discomfort) โดยทั่วไปตัวเราเองอาจจะเป็นผู้บอกตนเองได้ดีที่สุดว่า เราผิดปกติจากเดิมหรือไม่ ความรู้สึกไม่สบายใจความรู้สึกเครียด หวาดวิตก กังวล อึดอัดไม่สบายใจ กลัว เหล่านี้เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายในที่เจ้าตัวจะรู้สึกดีกว่าคนอื่น ความรู้สึกเหล่านี้ถ้ามีมากจนเลยขีดความสามารถที่จะควบคุมได้ ก็จะแสดงออกทางพฤติกรรมที่แปลกจากเดิมที่เราเรียกว่า มีบุคลิกภาพแปรปรวน

2.4 ใช้ความแปรปรวนด้านบุคลิกภาพเป็นมาตรการ พฤติกรรมที่แปรปรวนเป็นสิ่งที่ผู้อื่นสังเกตเห็นได้ง่าย และเป็นความผิดปกติขั้นรุนแรง พฤติกรรมเหล่านี้ ได้แก่ การแสดงออกซึ่งความหลงผิด ประสาทหลอน อาจได้เห็นภาพที่คนอื่นไม่เห็นได้ยินเสียงที่คนอื่นไม่ได้ยิน ความจำเสื่อมอย่างรุนแรง การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อที่ผิดปกติ กล้ามเนื้อกระตุก ตากระตุก กลัว โดยไม่มีสาเหตุ มีการกระทำย้ำคิดย้ำทำ เหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่แปลกที่ผิดปกติ แต่ก่อนที่จะลงความเห็นว่าผิดปกติ จำเป็นต้องนึกถึงขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของผู้ที่เราจะลงความเห็นว่าปกติหรือผิดปกติร่วมด้วย

2.5 ใช้ขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นมาตรการ (The Culture Model) การจะตัดสินว่าพฤติกรรมของใครผิดปกติ ควรที่จะต้องพิจารณาภายในกรอบวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อของเขามาพิจารณาด้วย การนำเอาความเชื่อ ทัศนคติและประเพณีของเราไปตัดสินผู้อื่นเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องและเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำ

สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว (2544) ได้กล่าวไว้ว่า ในการพิจารณาว่า พฤติกรรมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งปกติหรือผิดปกติ จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ เพราะถ้าไม่มีหลักเกณฑ์คนส่วนใหญ่จะใช้ตนเองเป็นเกณฑ์ในการวัด โดยใช้ทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมของตนเองเป็นเครื่องมือในการตัดสิน ซึ่งการใช้ตนเองเป็นเกณฑ์นี้ ทำให้ไม่สามารถหาข้อสรุปได้ เพราะความปกติของคนหนึ่งอาจจะเป็นความผิดปกติของอีกคนหนึ่งได้ ถ้าหากบุคคลทั้งสองมีแนวคิด ทัศนคติ ความเชื่อและค่านิยมต่างกัน การจะตัดสินพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลว่าปกติหรือผิดปกติเป็นเรื่องสำคัญ เพราะมีผลกระทบต่อบุคคลและโอกาสในอนาคตของเขา

แนวคิด ปัญหาสุขภาพจิตของ สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์ และคณะ (2542) ซึ่งได้ให้ความหมายว่า ปัญหาสุขภาพจิต หมายถึง การตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งที่มากระทบทำให้บุคคลไม่สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตามที่ควรจะเป็น ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความผิดปกติทางด้านร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาทางจิตใจ (Somatization) ด้านซึมเศร้า (Depression) ด้านความวิตกกังวล (Anxiety) ด้านโรคจิต (Psychoticism) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคมสังคม (Social Function)

ความผิดปกติทางด้านร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาทางจิตใจ (Somatization) หมายถึง ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย อันเนื่องมาจากความต้องการทางอารมณ์ ซึ่งไม่ได้รับการตอบสนองหรือไม่สามารถเบี่ยงเบนความรู้สึกหรือความต้องการอันนั้นไปสู่สิ่งอื่นได้ โดยแสดงออกทางสรีรวิทยา อันเนื่องมาจากอารมณ์ ซึ่งถูกเก็บไว้เป็นเวลานานเกินไป ผู้ป่วยเหล่านี้บางส่วนไม่เป็นที่ยอมรับของครอบครัว ดังนั้นเขาจึงพยายามทำทุกวิถีทางที่จะทำตัวเป็นที่ยอมรับให้ได้ จึงใช้การเจ็บป่วยทางร่างกายเป็นการแสดงออกเพื่อให้ได้รับการยอมรับ

ดังนั้นทุกครั้งที่เกิดความไม่สบายใจเขาจะใช้การเจ็บป่วย และอาการทางกายเป็นอาการแสดง ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกายจะมีภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย อาการที่แสดงออก เช่น ปวดศีรษะ ซึ่งเกิดจากความวิตกกังวลจะกระตุ้นการทำงานของต่อมใต้สมอง (Hypothalamus) กระตุ้นให้หลั่งสารเอพิเนฟฟิน (Epinephrine) มากขึ้น และต่อมไร้ท่ออื่นๆ ก็จะหลั่งฮอร์โมนมากขึ้นเช่นกัน ผลเหล่านี้จะทำให้เกิดพยาธิสภาพของการทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย ซึ่งเกิดโรคขึ้นได้ กลุ่มอาการของโรคเหล่านี้ ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร เกิดอาการ คลื่นไส้ ปั่นป่วนในท้อง ปวดท้อง ระบบหายใจ เกิดอาการหายใจไม่สะดวก หายใจเร็ว ระบบไหลเวียน เกิดอาการ ปวดศีรษะ ความดันโลหิตสูง เจ็บหน้าอก ระบบสืบพันธุ์ เกิดอาการ ปัสสาวะบ่อย หมดความรู้สึกทางเพศ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เกิดอาการอ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อ เกิดอาการตกใจ ใจสั่น ระบบประสาท เกิดอาการเป็นลมเกิดอาการสั่นที่มือและเท้า เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้จะแสดงออกมากน้อยต่างกันในแต่ละบุคคลหรือในคนๆ เดียวอาจเกิดอาการขึ้นได้หลายระบบ หรือในบางคนอาจเป็นทีละระบบ (ปราโมทย์ สุคนิชย์ และมาโนช หล่อตระกูล, 2541)

ด้านซึมเศร้า (Depression) ภาวะซึมเศร้าเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลในภาวะปกติ ซึ่งเป็นการแสดงออกของการเสียสมดุลทางอารมณ์ อาการจะประกอบด้วย อารมณ์ซึมเศร้า อารมณ์หงุดหงิด รู้สึกหมดความสนใจในสิ่งต่างๆ มีอาการเบื่ออาหาร นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ไม่มีแรงความคิดและการเคลื่อนไหวช้าลง หรือพลุ่งพล่านกระวนกระวาย รู้สึกไร้ค่า ตำหนิตนเองมากผิดปกติ สมาธิเสียหรือมีความคิดอยากตาย ซึ่งถ้ามีอาการดังกล่าวตลอดเวลานาน 2 สัปดาห์ขึ้นไปจนมีผลกระทบต่ออาชีพ การทำงาน หรือการเรียน ถือว่าเป็นความผิดปกติทางอารมณ์ (ดวงใจ กสานติกุล, 2542) ซึ่งสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association, [APA], 2001) กล่าวถึงข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยความผิดปกติทางอารมณ์ชนิดซึมเศร้า ว่า ต้องมีอาการต่อไปนี้อย่างน้อย 5 ข้อ ในจำนวนอาการทั้งหมด 9 ข้อ ในช่วงเวลา 2 สัปดาห์ โดยอย่างน้อยต้องมีข้อ 1 หรือ 2 อยู่ด้วย 1 ข้อ อาการดังกล่าวคือ

1) มีอารมณ์ซึมเศร้าส่วนใหญ่ของวันแทบทุกวัน ได้จากการบอกเล่า จากการสังเกต

2) มีความสนใจในกิจกรรมต่างๆ ลดลงเป็นส่วนใหญ่ของทุกวัน แทบทุกวัน

3) มีน้ำหนักตัวลดลงโดยมิได้ควบคุม หรือมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น (เพิ่มมากกว่าร้อยละ 5 ต่อเดือน) หรือมีอาการเบื่ออาหารหรือเจริญอาหาร แทบทุกวัน

4) นอนไม่หลับหรือหลับมาก แทบทุกวัน

5) มีการเคลื่อนไหวมากขึ้น หรือลดลงแทบทุกวัน

6) อ่อนเพลีย แทบทุกวัน

7) รู้สึกตนเองไร้ค่ารู้สึกผิดอย่างไม่เหมาะสมหรือมากเกินควร

8) สมาธิเสีย ความสามารถในการคิดลดลงหรือมีความลำบากในการตัดสินใจ

9) คิดเรื่องการฆ่าตัวตายหรือมีพฤติกรรมการฆ่าตัวตาย

เบ็ค (Beck, 1967) ได้อธิบายความหมายภาวะซึมเศร้าว่า เป็นการแสดงถึงความเบี่ยงเบนทางด้านอารมณ์ ร่วมกับมีการเบี่ยงเบนทางด้านความคิด การรับรู้ ร่างกายและพฤติกรรม ซึ่งภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวันของเราหลายระดับ โดยแบ่งความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1) ภาวะอารมณ์ปกติ (Normal Range)

2) ภาวะซึมเศร้าระดับน้อย (Minimal Depression) อาการในระยะนี้จะเป็นภาวะอารมณ์ที่ไม่แจ่มใส (blue of sad) มีอารมณ์เศร้าชั่วคราว

3) ภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง (Mild-moderate Depression) อาการในระยะนี้จะรุนแรงขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิต ครอบครัว หน้าที่การทำงาน แต่ยังสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ถึงแม้จะไม่สมบูรณ์

4) ภาวะซึมเศร้าระดับรุนแรง (Severe Depression) เป็นภาวะที่มีอาการซึมเศร้าตลอดเวลาและเป็นอยู่นาน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และพฤติกรรมอย่างชัดเจน เช่น มีความรู้สึกเศร้ามาก ไม่มีความหวัง รู้สึกไร้คุณค่า ไม่มีประโยชน์ตลอดเวลา ขาดความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทำให้มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย เนื่องจากมีความคิดที่หลงผิดหรืออาการประสาทหลอนได้

ด้านความวิตกกังวล (Anxiety) ความวิตกกังวลเป็นสภาวะทางจิตใจมีลักษณะเป็นความรู้สึกที่ไม่สบายใจส่วนบุคคล ซึ่งบรรยายไม่ได้ชัดเจน อาจมีความรู้สึกหดหู่ หวาดกลัวเกิดขึ้นกับสิ่งที่มาคุกคาม ซึ่งบอกสาเหตุไม่ได้ อารมณ์ความรู้สึกที่แสดงออกจะไม่ได้สัดส่วนกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกอันนั้น อาจมากเกินไปหรือไม่เหมาะสม และอาจมีอาการทางสรีรวิทยาของร่างกายเกิดร่วมด้วย ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ เช่น ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก นอนไม่หลับ ความวิตกกังวลจะมีลักษณะต่างๆ คล้ายกับความกลัว แต่อาจแตกต่างกันที่ความกลัวจะเห็นสาเหตุที่ชัดเจน เช่น กลัวสุนัขกัด กลัวตกจากที่สูง อาการของความกลัวจะเกิดขึ้นทันทีที่เห็นได้ชัดเจนความมากน้อยของอาการขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอันตรายนั้นๆซึ่งแตกต่างกันความ วิตกกังวล ผู้ที่มีความวิตกกังวลมักคาดหมายหรือคิดวิตกกังวลไปก่อนล่วงหน้าว่าจะมีเหตุร้ายเกิดขึ้นกับตนเองหรือบุคคลใกล้ชิด โดยเรื่องที่คิดวิตกกังวลมักเกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ ชีวิตครอบครัว การทำงาน ความเจ็บป่วย หรืออื่นๆ (สมภพ เรืองตระกูล, 2545) ความวิตกกังวล แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ความวิตกกังวลปกติ เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้คนทุกคนมีพลังในการต่อสู้เพื่อการดำรงชีวิต และความวิตกกังวลที่มีพยาธิ

สภาพความวิตกกังวลชนิดนี้เป็นความวิตกกังวลที่ไม่ได้สัดส่วนกับสิ่งที่มากระตุ้น ซึ่งอาจมีอาการมากหรือน้อยเกินไป (ปราโมทย์ สุคนิชย์ และมาโนช หล่อตระกูล, 2541)

โรคจิต (Psychoticism) หมายถึง สภาวะที่ผู้ป่วยมีความผิดปกติของความคิด อารมณ์ การรับรู้และพฤติกรรม โดยที่ผู้ป่วยไม่มีโรคทางกาย โรคของสมอง พิษจากยาหรือสารเสพติดที่จะเป็นสาเหตุของอาการดังกล่าว อาการที่สำคัญของโรคแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ อาการทางด้านบวก (Positive Symptom) ซึ่งมีดังนี้ คือ อาการหลงผิด (Delusion) เช่น หลงผิดว่าตนเองถูกปองร้าย กลั่นแกล้ง หลงผิดว่าตนเองมีอำนาจ มีความสามารถพิเศษ หรือเป็นบุคคลสำคัญ อาการประสาทหลอน (Hallucination) เป็นการรับรู้โดยปราศจากสิ่งเร้าภายนอก ชนิดที่พบบ่อยคืออาการหูแว่ว ความผิดปกติของคำพูด ความผิดปกติของกระบวนความคิดแสดงออกโดยการผ่านทางการพูดสนทนา ผู้ป่วยไม่สามารถรวบรวมความคิดให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันได้ตลอด ความคิดไม่สมเหตุสมผล ความผิดปกติของพฤติกรรม อาการทางด้านลบ (Negative Symptom) ซึ่งมีอาการดังนี้คือ มีอารมณ์เฉยเมย (Affective Flattening) พูดน้อยหรือไม่พูด (Alogia) ขาดความสนใจในกิจกรรมทุกชนิด (Avolition) อาการทั้งทางด้านบวกและด้านลบจะปรากฏในกิจกรรมต่างๆ เช่น การมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น การทำงาน การเรียนและการดูแลตนเอง (สมภพ เรืองตระกูล, 2545)

ด้านการทำหน้าที่ทางสังคม (Social function) หมายถึง ความรู้สึกบกพร่องหรือมีความรู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับคนอื่นๆ การลดลงของค่านิยมตัวเอง ความรู้สึกอึดอัดและความไม่สบายใจในระหว่างมีปฏิกิริยาโต้ตอบในด้านสังคมกับบุคคลอื่นๆ สิ่งเหล่านี้เป็นลักษณะของบุคคลที่มีความไวต่อความรู้สึกสูง นอกจากนี้ ความรู้สึกหมกมุ่นอยู่กับความคิดของตัวเองอย่างรุนแรงและการคาดหวังจะได้รับปฏิกิริยาโต้ตอบในทางลบ ในการติดต่อกับบุคคลอื่นก็เป็นที่มาของความทุกข์ (สมภพ เรืองตระกูล, 2545)

ลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตไม่ดีหรือสุขภาพจิตบกพร่อง สุขภาพจิตไม่ดีมีหลายระดับมีตั้งแต่หงุดหงิดเป็นประจำ เบื่องานเบื่อสังคม วิตกกังวลเกินกว่าเหตุหรือเจ็บป่วยทั้งๆ ที่ไม่พบความผิดปกติทางกาย หรือการเจ็บป่วยทางกายจริง แต่รักษาหรือหาสาเหตุทางกายไม่ได้ ชอบย้ำทำย้ำคิด แยกตัวเอง ประสาทหลอน หลงผิดและอาการอื่นๆ อีกมากมายอาจกล่าวรวมๆ ได้ว่ามีตั้งแต่อาการเบื้องต้นจนกระทั่งอาการของโรคจิต โรคประสาท สุวณีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว (2522 : 10-13) ได้แบ่งการแสดงออกของผู้ที่มีสุขภาพจิตไม่ดีไว้ 3 ระดับดังนี้

1) การแสดงออกของภาวะไม่สมบูรณ์ทางจิตใจในระยะแรกเริ่ม

อาการผิดปกติของจิตใจระยะแรกเริ่ม มีดังนี้

1.1) พัฒนาการทางสังคมไม่ดี ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นไม่ค่อยได้ เข้าสังคมหรือเข้ากับเพื่อนได้ยาก คบใครก็แต่ผิวเผิน ไม่สามารถมีสัมพันธภาพที่ลึกซึ้งยาวนานและจริงใจ

กับใครได้ ไม่ค่อยยอมรับความจริง ขี้ระแวง มองคนในแง่ร้าย และมักเก็บตัวหรือแยกตัวออกจากกลุ่ม

1.2) มีการเปลี่ยนแปลงของบุคลิกภาพ เช่น เฉื่อยชา เฉยเมย ไม่สนใจไยดีต่อสภาพแวดล้อม แม้จะมีปัญหาหรือความกดดัน เขาก็ไม่เดือดร้อนหรือหาทางแก้ปัญหา ความคิดริเริ่มมีน้อยมาก ตัดสินใจไม่ได้ ไม่ค่อยมีเหตุผล มักมีปัญหาในงานของวัย หรือเมื่อมีอุปสรรคก็มักแสดงอาการท้อแท้เบื่อหน่าย ไม่มีความภาคภูมิใจในตน ไม่เชื่อมั่นในตนเอง มีความรู้สึกว่าคุณค่าของตนลดลง

1.3) มีความต้องการพึ่งพาคนอื่นสูง มักเรียกร้องให้คนอื่นช่วยเหลือตน ไม่ช่วยตนเอง พฤติกรรมมีแนวโน้มไปทางด้านหาที่ยึดเหนี่ยว เพื่อสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อยู่คนเดียวไม่ได้

1.4) มีความรู้สึกว่าตนเองไม่สบาย รู้สึกว่าตนเองมีปัญหา และปัญหานั้นมีผลต่อหน้าที่การงาน ต่อจุดมุ่งหมายและการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้ตนเองหมดความสุข มีความรู้สึกว่าการดำรงชีวิตอยู่เป็นความลำบากยากเย็น และเป็นการทนทุกข์ทรมาน

1.5) มีความบกพร่องในหน้าที่รับผิดชอบ ไม่เอาใจใส่ต่อหน้าที่การงาน หนีงาน เลี่ยงงาน ทำงานแบบจับจด ขาดสมาธิ ขาดสำนึกในความรับผิดชอบ มีพฤติกรรมที่ขัดต่อความนิยมและความคาดหวังของสังคม

1.6) แสดงออกให้เห็นว่า ขาดความรับผิดชอบต่อครอบครัว ไม่เสริมสร้างครอบครัว ไม่รับผิดชอบต่อบทบาทของพ่อแม่ หรือหัวหน้าครอบครัวที่ดี นำความเดือดร้อนมาสู่ครอบครัว ไม่ช่วยเหลือครอบครัว สร้างความทุกข์และปัญหาให้สมาชิกคนอื่นๆ

1.7) บกพร่องในการประกอบอาชีพ สมรรถภาพในการทำงานต่ำ ผลงานที่ได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น ประสิทธิภาพของงานต่ำกว่ามาตรฐาน

1.8) ประเมินค่าตนเองผิดจากความเป็นจริง ประเมินค่าตัวเองต่ำกว่าที่เป็นจริงแสดงว่าขาดความชื่นชอบในตนเอง มีความรู้สึกเป็นปมด้อย เมื่อเจอเหตุการณ์เฉพาะหน้าจะแก้ไขไม่ตก หรือถ้าประเมินค่าตัวเองสูงกว่าความเป็นจริง รู้สึกมีปมเด่น รักตัวเอง หลงตัวเอง ชอบโอ้อวดสมรรถภาพของตนเอง

2) อาการผิดปกติของจิตใจระดับปานกลาง อาการผิดปกติของจิตใจ ระดับปานกลาง มีดังนี้

2.1) หวาดระแวง ไม่มีความเชื่อในผู้อื่น (Suspiciousness) ความหวาดระแวงจะเป็นไปโดยขาดเหตุผล อันสมควร เช่น มีความอิจฉาริษยาอย่างรุนแรง สงสัยในความจริงใจของผู้อื่น มีความรู้สึกไวมาก เป็นต้น

2.2) มีท่าทางตื่นเต้นไม่อยู่นิ่ง (Excitement) มีการเคลื่อนไหวของร่างกายมาก การพูด การเคลื่อนไหว และความคิดเร็ว มีพลังมาก หงุดหงิดโมโหง่าย

2.3) อารมณ์เปลี่ยนง่าย (Cyclothymia) มีอารมณ์รุนแรง ไม่ได้สัดส่วนกับสิ่งที่มากระตุ้น อารมณ์อ่อนไหวเปลี่ยนแปลงง่าย อารมณ์ที่แสดงออกไม่สอดคล้องกับความรู้สึกนึกคิด

2.4) จิตใจหดหู่ไม่สดชื่น (Depression) เศร้าสร้อย ไม่มีกำลังใจ หมดหวัง คิดช้า การเคลื่อนไหวของร่างกายลดน้อยลง ไม่ชื่นชมในตนเอง เกลียดตนเอง อารมณ์เศร้าโดยไม่มีสาเหตุ

2.5) แยกตัวเอง (Withdrawnness) ไม่ร่วมกิจกรรมสังคมใดๆ ทั้งสิ้น วางตัวเหินห่าง บางครั้งมีท่าทางแปลกๆ

2.6) ควบคุมตัวเองไม่ได้ (Implusivity) ไม่ว่าจะอยู่ในอารมณ์ใดๆ ไม่ระงับอารมณ์ วู่วาม แสดงอารมณ์ต่างๆ โดยไม่สามารถควบคุมได้ เช่น อารมณ์โกรธ กลัว ทนต่อภาวะความไม่สมหวังไม่ได้

2.7) มีความหวาดวิตกอยู่ตลอดเวลา (Chronic Anxiety) โดยไม่ทราบสาเหตุ แสดงออกว่ารู้สึกอึดอัด เครียด โดยไม่มีความสุข ตื่นเต้นอยู่ไม่สุข หาความสงบทางใจไม่ได้ มีความทุกข์ร้อนวิตกกังวลเกินกว่าเหตุ

2.8) มีอารมณ์และความรู้สึกในด้านต่อต้านและเป็นปรปักษ์ต่อผู้อื่น (Hostile Effect) มีความรู้สึกไม่เป็นมิตรและคิดร้ายกับคนอื่น และมีความคิดในทางทำลาย

2.9) มีพฤติกรรมคล้ายเสแสร้ง (Histrionic Behavior) การพูดจา และพฤติกรรมคล้ายเล่นละคร ข้อความที่พูดและการแสดงออกมักจะเกิดความเป็นจริง

2.10) มีความผิดปกติทางเพศสัมพันธ์ (Sexual Maladaptation) เช่น ชอบข่มขืน ร่วมเพศกับเด็ก แปลงเพศ สำส่อนทางเพศ เป็นต้น

2.11) มีอาการเจ็บป่วยทางกายหลายอย่างโดยไม่มีสาเหตุ (Psychosomatic Complaint) เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ท้องเสีย หัวใจเต้นเร็วมาก แขนขาไม่มีแรง รู้สึกใจสั่นจะเป็นลม

3. อาการผิดปกติของจิตใจระดับรุนแรง อาการผิดปกติของจิตใจระดับรุนแรง เป็นอาการแสดงออกชัดเจน เมื่อมีอาการถึงขั้นนี้มักจะต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นอาการที่คนส่วนใหญ่รู้จักและวินิจฉัยได้ มีดังนี้

3.1) มีความบิดเบือนของกระบวนความคิด (Distort Conceptualization) มีความคิดไม่เหมือนคนอื่น สร้างความคิดขึ้นเอง มีลักษณะคิดเอาเอง เข้าใจเอง หมกมุ่นอยู่กับความคิดของตนเอง สร้างโลกของตนเอง

3.2) มีอาการลืมสนิทโดยตัดการรับรู้ไปจากจิตสำนึก (Dissociation) จำไม่ได้ว่าตนเป็นใคร มาจากไหน มีการแสดงออกเหมือนคนอยู่ในความฝัน นึกคิดอะไรไม่ค่อยออก

3.3) มีความผิดปกติของอารมณ์ มีความกลัวในสิ่งที่ไม่ควรกลัว (Phobia) เช่น กลัวคน กลัวความมืด กลัวที่โล่งแจ้ง กลัวที่แคบ กลัวที่สูง กลัวเชื้อโรค บางครั้งมีอารมณ์ไม่สอดคล้องกับความคิดหรือเหตุการณ์ในขณะนั้น

3.4) มีความคิดซ้ำๆ และการกระทำซ้ำๆ (Obsessive Compulsive) เช่น ล้างมือบ่อยๆ อาบน้ำบ่อยๆ

3.5) ใช้สิ่งเสพย์ติด (Drug and Alcohol Abuse) ใช้สุรา บุหรี่ และยาเสพย์ติด จนติดและต้องใช้อยู่เป็นประจำ

3.6) แสดงความรู้สึกเป็นปรปักษ์ออกมาในรูปการทำร้ายและทำลาย (Hostile Aggressiveness) เช่น ชอบทำลายข้าวของ ทำร้ายผู้อื่น

3.7) มีอาการนอนไม่หลับ (Sleep Disturbance) หลับไม่เต็มที่ หลับๆ ตื่นๆ ครึ่งหลับครึ่งตื่น

3.8) มีอาการประสาทหลอน (Hallucination) เห็นภาพ ได้ยินเสียง ได้กลิ่นแปลกๆ โดยไม่มีสิ่งกระตุ้น

3.9) มีความเชื่อผิดๆ หรือหลงผิด (Delusion) รวมถึงการหวาดระแวง หลงผิดว่าตนเป็นใหญ่เป็นโต เป็นพระเจ้าแผ่นดิน เป็นผู้วิเศษ คิดว่าคู่ครองของตนนอกใจ คิดไปเองว่ามีคนอื่นชอบและหลงรักตัวเอง เป็นต้น

3.10) ความจำเสื่อม (Memory Impairment) ความจำเสื่อม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอดีต หรือปัจจุบัน

3. ความเครียด

ความหมายของความเครียด

ซิมบาโด (Zimbardo, 1979) เชื่อว่าอารมณ์เป็นสาเหตุที่ทำให้บุคคลเกิดภาวะเครียดได้มากที่สุด เมื่อบุคคลเผชิญปัญหาท้าทาย เช่นการสูญเสีย การถูกคุกคาม ถูกทำร้าย หรือเจ็บป่วย ไม่ว่าจะเป็นทางใดทางหนึ่ง สิ่งที่บุคคลกระทำเพื่อควบคุมสถานการณ์นั้นๆ คือการเผชิญความเครียด (Lazarus, 1976) พฤติกรรมที่จะเผชิญภาวะเครียด เป็นกระบวนการที่บุคคลพยายาม

ที่จะทำให้ภาวะเครียดลดลง หรือขจัดภาวะเครียดและความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นออกไปซึ่งกระบวนการนี้ประกอบด้วย พฤติกรรมภายในและภายนอก ซึ่งบุคคลกระทำหลังจากที่ได้พยายามใช้กลไกการป้องกันตัวแล้ว แต่ไม่สามารถกำจัดได้

สรุปได้ว่า ความเครียดคือ ภาวะที่บุคคลรู้สึกขัดแย้งหรือถูกคุกคามเกินกว่าความสามารถของตนที่จะจัดการหรือทนทานได้ ภาวะที่มารบกวนนี้มีได้ทั้งด้านร่างกายและอารมณ์

ขั้นตอนในการเผชิญความเครียด

ฟรีดแมน (Friedman, 1981) ได้แบ่งพฤติกรรมของบุคคลในการเผชิญภาวะความเครียดได้ 3 ขั้นตอนดังนี้

1) ระยะก่อนเกิดภาวะเครียด (Acute Stress Period) เป็นระยะที่เกิดขึ้นก่อนที่บุคคลจะเผชิญภาวะเครียด บุคคลตื่นตัวรับรู้เหตุการณ์ที่จะเป็นต้นเหตุของภาวะเครียด เกิดปฏิกิริยาของภาวะจิตใจขาด ความสมดุล ซึ่งเป็นระยะบุคคลมีทุกข์มีความกังวลต่อความเครียดที่เผชิยอยู่ ระยะนี้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระคือ อินทรีย์จะมีปฏิกิริยาสนองตอบสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียด ไม่ว่าจะเป็นสิ่งกระตุ้นทางกาย เช่น ได้อาหารไม่เพียงพอ นอนไม่หลับ เกิดการเจ็บป่วย หรือร่างกายได้รับอันตราย หรือสิ่งกระตุ้นทางจิตใจได้แก่การขาดความรัก หรือขาดความมั่นคง หากบุคคลไม่สามารถควบคุมความเครียดได้ หรือแก้ปัญหาไม่ได้ บุคคลจะผิดหวังไม่สามารถปรับความสมดุลให้กับตนเอง

ในระยะนี้หาก ครอบครัวหรือบุคคลคือ สามารถมองเห็นต้นเหตุของภาวะเครียดและให้ความช่วยเหลือแนะนำวิธีเผชิญปัญหา หรือบรรเทาความเครียดให้ลดลงได้ ก็จะช่วยให้ผู้นั้นเผชิญภาวะเครียดได้ดี และปรับตัวเข้าสู้สภาวะปกติได้ง่ายเข้า (สุภา. มาลากุ ณ อยุธยา, 2527)

2) ระยะที่เผชิญภาวะเครียด (Actual Stress Period) เป็นระยะที่บุคคลเผชิญภาวะเครียดระยะนี้ร่างกายจะสร้างปฏิกิริยาต่อต้านต่อที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น เพิ่มการหลั่งสารจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าและต่อมหมวกไตส่วนนอก ตลอดจนการใช้กลไกการป้องกันเพื่อเผชิญกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3) ระยะหลังภาวะเครียด (Post Stress Period) ถ้าบุคคลสามารถใช้กลไกทางจิตที่เหมาะสม มีองค์ประกอบสนับสนุนที่ช่วยให้ปรับตัวได้ ความตึงเครียดที่มีอยู่จะหายไป บุคคลก็จะกลับเข้าสู่สภาวะสมดุลตามปกติ แต่หากพฤติกรรมเผชิญภาวะเครียดและกลไกการป้องกันตัวที่ใช้ไม่ประสบผลสำเร็จ ภาวะวิกฤตก็จะเกิดขึ้น เป็นภาวะที่บุคคลประสบกับเหตุการณ์ที่คุกคามจุดมุ่งหมายของชีวิต หรือเป็นอันตรายต่อความต้องการพื้นฐาน หรือความมั่นคงปลอดภัยของบุคคล ซึ่งไม่สามารถเอาชนะได้ ทำให้รู้สึกกังวลหมดหวังและเสียสมดุล เกิดความผิดปกติขึ้นทั้ง

ร่างกายและจิตใจ ซึ่งเมื่อเกิดขึ้น จะคงอยู่ประมาณ 4-6 สัปดาห์แล้วจะหายไปเอง ภาวะวิกฤตในกระบวนการพัฒนา ได้แก่ ความเจ็บไข้ การหย่าร้าง การเข้าโรงพยาบาล การเป็นโรคร้ายแรง การสูญเสียหน้าที่การงาน การถูกฟ้องล้มละลาย เป็นต้น

เมื่อเกิดความเครียดหรือภาวะวิกฤตขึ้นแล้ว ผลหรือการสนองตอบต่อความเครียดมีมากมายทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม พอสรุปได้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงในการทำงานของร่างกาย เมื่อบุคคลมีความเครียดเกิดขึ้นก็จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระร่างกาย ที่สำคัญและตรวจพบง่ายๆ คือความดันโลหิตจะสูงกว่าปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำตาล สารเลคเตต และไขมันในเลือดจะสูงด้วย อารมณ์เครียดที่สะสมไว้นานๆ โดยไม่แก้ไขอาจก่อให้เกิดโรคทางกายได้หลายระบบดังนี้

1.1) ระบบผิวหนัง เช่นผื่นคัน เป็นลมพิษ ผิวหนังอักเสบ เหงื่อออกมากกว่าปกติ

1.2) ระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก เช่น ปวดหลัง ปวดเอว ปวดกล้ามเนื้อเนื่องจากความเครียด เป็นต้น

1.3) ระบบหายใจ หอบ หืด กลุ่มอาการหายใจเร็วและลึกกว่าธรรมดา เป็นต้น

1.4) ระบบหัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง เส้นเลือดหดเกร็ง โรคหัวใจ ปวดหัวข้างเดียว เป็นต้น

1.5) ระบบกระเพาะและลำไส้ กระเพาะอาหาร ลำไส้ใหญ่เป็นแผลและอักเสบ ลำไส้ใหญ่เคลื่อนไหวมากกว่าปกติ แน่นอึดอัดในท้อง เป็นต้น

1.6) ระบบอวัยวะเพศและปัสสาสะ อวัยวะเพศไม่แข็งตัว ปวดประจำเดือน การถ่ายปัสสาวะแปรปรวน เป็นต้น

1.7) ระบบต่อมไร้ท่อ โรคไทรอยด์เป็นพิษ เบาหวาน เป็นต้น

นอกจากนี้ความเครียดยังมีผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลง ซึ่งทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย (Bieliauskas , 1982)

2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ ความคิด และ จิตใจ ความเครียดทางด้านจิตใจเป็นสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้ร่างกายและจิตใจเสื่อมสภาพลงอย่างรวดเร็ว และมีผลเสียต่อสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ อารมณ์จะเปลี่ยนแปลงไป เช่น กลัว วิตกกังวล หงุดหงิด โกรธ ซึมเศร้า รู้สึกผิด ฯลฯ

2.1) ความกลัว (Fear) เป็นลักษณะปกติที่เกิดกับทุกคนที่มีความเครียดความกังวล และในภาวะวิกฤตทางอารมณ์ การแสดงออกของความกลัว อาจจะพูดมาตรงๆ ว่ากลัว หรือแสดงออกโดยการหลบหลีกสิ่งที่กลัว เช่น เป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน เป็นต้น

2.2) ความวิตกกังวล (Anxiety) ความวิตกกังวลต่างจากความกลัวตรงที่ไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด ผู้ที่วิตกกังวลในระดับสูงจะรู้สึกมวนท้อง ปากแห้ง กระสับกระส่าย หัวใจเต้นเร็วและแรง เป็นต้น

2.3) ความซึมเศร้า (Depression) พฤติกรรมซึมเศร้าที่ไม่รุนแรง แสดงออกโดยมีอารมณ์อ่อนไหว สะเทือนใจง่าย ร้องไห้ง่าย มองสิ่งรอบข้างในแง่ร้าย ถ้าซึมเศร้ามากจะแสดงออกในรูปความหมดอาลัยในชีวิต แยกตัวจากสังคม นอนไม่หลับ บางคนรู้สึกว่าตนเองผิดต้องได้รับการลงโทษ

2.4) ความโกรธ (Anger) เป็นพฤติกรรมที่ไม่สมเหตุสมผล ความโกรธในระยะไม่รุนแรง อาจแสดงออกในรูปของการไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของใคร ความโกรธในระดับรุ่นแรงจะมองเห็นว่าทุกคนเป็นศัตรู ความโกรธแสดงออกได้หลายอย่าง เช่น ความก้าวร้าว การปฏิเสธการทำตรงข้ามกับความรู้สึกที่แท้จริง เงียบ ถอยหนี เจ็บป่วยทางกาย เชื่อกันว่าความโกรธเป็นส่วนหนึ่งของความวิตกวังกล

2.5) ความสับสน (Confusion) เป็นภาวะที่บุคคลสับสนวุ่นวาย จำอะไรไม่ได้

2.6) การแยกตัว (Withdraw) เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้สึกหมดความสนใจต่อบุคคลและสภาพแวดล้อม

2.7) ความคลุ้มคลั่ง (Mania) ภาวะคลุ้มคลั่งในระดับที่เป็นอันตรายจะสับสนกระส่ายอยู่ไม่ติด ไม่สามารถตัดสินใจทำอะไรได้ ไม่สามารถทำอะไรได้ ไม่สามารถมีกิจกรรมใดๆการตอบสนองทางอารมณ์ที่บุลคลมีต่อความเครียดหรือวิกฤตการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นไปอย่างไม่เหมาะสมก็จะยับยั้งหรือทำให้พัฒนาการต่างๆ ของเขาเบี่ยงแบนไป ทำให้สุขภาพจิตและวุฒิภาวะของบุคคลไม่สมบูรณ์ได้ (Murphy 1969)

3) การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม มีพฤติกรรมที่เบี่ยงแบนไปจากมาตรฐานของสังคม บุคคลที่มีความเครียดนานๆ อาจมีพฤติกรรมที่ผิดไปจากปกติ ปรากฏให้เห็นได้จากการกระทำ เช่น กระสับกระส่ายนั่งไม่ติดมีการเลื่อนไหวเพิ่มขึ้น ท่าทางตื่นเต้น ตกใจง่าย ไม่มีสมาธิ ขี้หลงขี้ลืม นอนไม่หลับ สูบบุหรี่จัด ติดสุรายาเสพติด หรือต้องโทษคุมขัง

4) การเปลี่ยนแปลงทางด้านการรับรู้ การรับรู้ การตัดสินใจ และการเรียนรู้จะเสียไป ทำให้ความเชื่อมั่นในตนเองลดลง ซึ่งจะนำไปสู่ความรู้สึกช่วยตัวเองไม่ได้ และจะรู้สึกสิ้นหวัง ความซึมเศร้าอย่างรุ่นแรงอาจเป็นเหตุให้บางคนฆ่าตัวตาย หรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุ่นแรงของความเครียดและความแตกต่างระหว่างบุคคล

5) การเปลี่ยนแปลงทางด้านสมรรถภาพในการดำเนินชีวิต ทำให้หย่อนสมรรถภาพในการดำเนินชีวิต เช่นการเรียนการทำงานด้อยประสิทธิภาพ ผลผลิตลดลง ไม่สามารถปรับตัวเองให้เข้ากับคนอื่นได้ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตได้ตามปกติ (ชินโอสถ หัสบำเรอ, 2531)

ผลกระทบต่อความเครียด

เมื่อบุคลเกิดความเครียดขึ้นแล้ว จะทำให้มีการเลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งร่างกายและการแสดงออกทางพฤตกรรมดังนี้

1) ความเครียดในระดับเล็กน้อย จะทำให้บุคคลเพิ่มการทำงานในระดับสูงยิ่งขึ้น ผลก็คือบุคลประสบผลสำเร็จ

2) ความเครียดในระดับปานกลาง จะทำให้เกิดพฤติกรรมซ้ำๆ เช่น การกินมากกว่าปกติ นอนไม่หลับ ติดเหล้า ติดยา

3) ความเครียดระดับรุ่นแรง จำทำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว หรือซึมเศร้า ไม่รับรู้ความเป็นจริง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้

4) ความเครียดเรื้อรัง ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานๆ ก็จะทำให้เกิดโรคทางกายได้หลายอย่างเช่น โรคหัวใจ โรคกระเพาะ แก่เร็ว และ อายุสั้น (สุจริต สุวรรณชีพ 2531)

จากขั้นตอนการเกิดและผลภาวะเครียดที่มีต่อร่างกายและจิตใจของบุคลจะเห็นได้ว่าเรื่องของสุขภาพจิตเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะต้องคงสภาพความเป็นผู้มีสุขภาพจิตสมบูรณ์ไว้

แต่บุคคลมีวิธีการแบบแผนที่จะเผชิญภาวะเครียดแตกต่างกันไป วิธีการที่บุคคลเผชิญภาวะเครียดหรือมีหลายวิธี เช่น ปฏิเสธ ถอยหนี หรือยอมรับและต่อสู้เพื่อควบคุมเหตุการณ์ (Menaham, 1982) พฤติกรรมของแต่ละคนในการเผชิญภาวะเครียด จะแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้

1) สุขภาพ กำลัง และขวัญ บุคคลที่มีสุขภาพอ่อนแอ มีความเจ็บป่วยและภาวะจิตใจสลดหดหู่ มักมีความยากลำบากในการเผชิญภาวะเครียดมากกว่าบุคคลที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและมองโลกในแง่ดี

2) ทักษะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และลักษณะของปัญหาว่าอยู่ในรูปธรรมหรือนามธรรม

3) การสนับสนุนช่วยเหลือสังคม ซึ่งจะเป็นเครื่องกำหนดความสารถในการเผชิญภาวะเครียดเช่นระยะก่อนเกิดภาวะเครียด ถ้าบุคคลเข้าใจให้ความช่วยเหลือก็จะมีผลให้เขาปรับตัวได้ง่ายเข้า หรือในภาวะที่บุคคลประสบภาวะวิกฤต เช่น ไฟไหม้บ้าน เกิดอุทกภัย เขาไม่อยู่ในสภาพที่จะช่วยตัวเองได้ทุกฝ่ายควรถือว่าเป็นความจำเป็นเร่งด่วนในการให้ความช่วยเหลือ เป็นต้น

4) แหล่งประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ จะเป็นเครื่องมือและสิ่งพึ่งพิงที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญภาวะเครียดที่เกิดขึ้นมากน้อยต่างกัน

5) ความเชื่อและความรู้สึกนึกคิดของบุคคล จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเผชิญภาวะเครียด หรือเอาชนะต่อสิ่งคุกคามที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน เช่น คนที่เห็นคุณค่าในตนจะมีความตั้งใจและเผชิญอุปสรรคได้ดีกว่า เพราะคนที่ไม่เห็นคุณค่าในตน จะเกิดความคิดที่จะไปจำกัดพฤติกรรม และทำให้ไม่ใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่

6) บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล เช่นผู้ที่รู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง มั่นใจในตนเอง กล้าได้กล้าเสีย รู้จักมองการณ์ไกล ยืดหยุ่นได้ มีอารมณ์ขัน จะมีความเครียดไม่มาก

วิธีผ่อนคลายความเครียด

แต่ละคนย่อมประสบความเครียด และความไม่สมหวังในชีวิต ฉะนั้นจึงควรหาวิธีให้มีความเครียดน้อยที่สุด เพื่อจะได้มีชีวิตที่เป็นประโยชน์และสุขสบาย สำหรับวิธีต่างๆ ที่อาจใช้ผ่อนคลายความเครียด เป็นที่ยอมรับไว้หลายวิธีดังนี้

1) การนอนหลับ วิธีธรรมดาที่สุดในการบรรเทาความเครียดก็คือ การนอนหลับ แต่ทุกคนคงจะเห็นว่า ผู้ที่มีความเครียดนอนหลับได้ยาก และยิ่งเราให้นอนหลับก็ยิ่งมีความเครียดเพิ่มขึ้น แต่ถ้าเราเข้านอนโดยคิดว่าจะพักผ่อนร่างกายและจิตใจ แม้เรานอนไม่หลับเราก็จะได้พักผ่อน เราก็คงจะนอนหลับได้ง่ายยิ่งขึ้น

2) การออกกำลังกาย ผลจากการสำรวจพบว่า บุคคลที่ออกกำลังกายเป็นประจำสามารถปรับตัวให้เข้ากับความเครียดและฟื้นตัวจากสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย และผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถรักษาความสมดุลทางอารมณ์ได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย นอกจากนี้การร่วมสนุกกับคนอื่นก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้ความเครียดของเขาผ่อนคลายลงได้

3) การรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วน จากการวิจัยพบกว่าเกือบร้อยละ 50 ของความเครียด จะเกิดขึ้นในระยะท้องว่าง ในตอนเช้าเป็นเวลาที่น้ำตาลในโลหิตมีระดับต่ำสุด ซึ่งมักจะทำให้เราหดหู่ไม่สบายใจ จากความจริงข้อนี้แสดงว่า เราสามารถจะลดความขัดแย้งกับผู้อื่นได้ โดยพยายามไม่จัดการปัญหายุ่งยากกับใคร ตอนใกล้เวลารับประทานอาหารนอกจากนี้ยังมีข้อพิสูจน์อีกว่า ถ้าเรารับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนสมดุล จะ ทำให้เรามีสติ มีอารมณ์สงบได้ดีกว่าการรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูงมากเกินไป

4) การหลีกเลี่ยงความรีบร้อน ความรีบร้อนมิใช่ทำให้เราเหนื่อยเร็ว แต่ยังตัดท่อนโอกาสที่เราจะหาทางตอบสนองอย่างเหมาะสมให้น้อยลง ความรีบร้อนทำให้เราจดจำอะไรไม่ได้ และทำให้ความมีเหตุผลลดน้อยลง อันทำให้เกิดความกังวล เครียดมากขึ้นและลดประสิทธิภาพ

ของเราให้น้อยลงจนรู้สึกว่าตนมีความสามารถไม่เพียงพอทำให้ขุ่นข้องและโมโห ซึ่งถ้าหากเรายังคงประพฤติตัวรีบร้อนเช่นนี้แจกลายเป็นโรคหัวใจและความดันโลหิตสูง ฉะนั้นจึงควรมีการวางแผนการทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงความรีบร้อนเหล่านี้เสีย

5) การใช้เวลาอย่างฉลาด การกำหนดสำหรับเวลาทำอะไรๆ ไว้มากเกินไปจะทำให้เราเกิดความเครียดได้ง่าย เราจำเป็นต้องปฏิบัติตามหลักสุขภาพในเรื่องการพักผ่อน การหลับนอน การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายการที่เราต้องเร่งรีบหรือทำงานอย่างใดให้เสร็จแล้วก็จับงานอื่นต่อ โดยมีความรู้สึกว่าต้องทำงานแข่งกับเวลาไม่มีเวลาที่จะสนุกสนานรื่นเริง ทำให้รู้สึกว่าถูกบีบคั้นตลอดเวลา อันจะมีผลให้เกิดความไม่สมหวังยิ่งขึ้นได้บุคคลที่รับภาระหน้าที่การงานมากเกินไป ย่อมไม่สามารถผ่อนคลายความตึงเครียดได้ ฉะนั้นจึงต้องมีการวางแผนทำงานให้พอเหมาะเพื่อหลีกเลี่ยงความเครียด

6) การทำตนให้เป็นที่ปรารถนา มีคนจำนวนไม่น้อยที่รู้สึกว่า ไม่มีผู้ใดต้องการเขา แล้วเขาก็สะสมความเครียดเหล่านั้นไว้เพิ่มมากขึ้น เพราะไม่รู้จักวิธีเอาชนะความรู้สึกดังกล่าว ความเครียดที่เกิดจากความรู้สึกเช่นนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ไม่ยาก โดยการทำตนให้เป็นที่ปรารถนา เช่น มีเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าและความสำคัญของมนุษย์ พูดจาไพเราะอ่อนหวาน มีความประพฤติดี ลดความเห็นแก่ตัว สร้างนิสัยสนุกสนาน ร่าเริง รู้จักปรับปรุงบุคลิกภาพ สร้างเสริมความรู้ความสามารถให้เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นและรักษาสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น เป็นต้น

7) การหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์อื่น วิธีการลดความเครียดอีกวิธีหนึ่งก็คือ เราต้องหลีกเลี่ยงการติเตียนผู้อื่น คนที่หวังอะไรจากคนอื่นมากเกินไปย่อมจะประสบความไม่สมหวังอยู่เสมอ และการที่เราคิดถึงความบกพร่อง หรือความไม่สามารถของคนอื่นก็ย่อมจะทำให้เราเครียดมากขึ้น คนที่ถูกเราวิพากษ์วิจารณ์ก็ย่อมจะไม่พอใจ เขาอาจจะกล่าวย้อนให้กับเราอย่างสาสมหรือไม่ก็กล่าวป้องกันตัว ก็เป็นการเพิ่มความเครียดให้เราเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงเป็นการดีที่เราจะต้องยอมแพ้เสียบ้าง โดยปล่อยให้คนอื่นเขาชนะบาง หรือยอมให้เบี่ยงเบนออกไปจากทางที่ถูกสักเล็กน้อยเพื่อจะได้ไม่เกิดการต่อสู้กันอันจะนำมาซึ่งความเครียด

8) การเป็นผู้มีศรัทธาในศาสนาใดศาสนาหนึ่ง การปฏิบัติตามคำสอนของศาสนา จะช่วยผ่อนคลายความทุกข์และสร้างสุขภาพจิตที่ดีได้ ในทางพุทธศาสนา วิธีการแก้ไขความเครียดวิธีหนึ่งคือ การฝึกสมาธิ ในปัจจุบันได้มีการวิจัยกันมากในต่างประเทศเกี่ยวกับผลของสมาธิที่มีต่อระบบร่างกาย เท่าที่พบตรงกันคือ สมาธิที่เกิดจากการฝึกฝนมาดีแล้ว จะทำให้ความดันโลหิตต่ำลง อัตราการเต้นของหัวใจ (ชีพจร)และอัตราการหายใจก็ลดต่ำลงด้วยนอกจากนี้แล้วยังพบว่าน้ำตาลสารเลคเตตและไขมันในเลือดก็ลดต่ำลงไปจากผลของสมาธิอีกด้วย จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลง

ทางสรีระที่เกิดขึ้นนั้น จะสวนทางกับ การเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากความเครียด (ชินโอสถ หัสบำเรอ, 2531)

วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดมีอารมณ์เครียด กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2525) ได้เสนอวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดมีอารมณ์เครียดดังนี้

1) จงพูดออกมา อย่าเก็บไว้ จงพูดกันคนที่เราเชื่อใจได้ เช่น สามี ภรรยา พ่อแม่ เพื่อน หมอประจำครอบครัว ครู เพราะการพูดออกมาเป็นการระบายความเครียดได้ดีที่สุด และอาจพบทางแกปัญหาด้วยตัวของท่านเอง การให้พบกับความจริงและให้ทุกคนมีโอกาสพูดออกมาโดยเสรีจะสามารถสร้างสุขภาพจิตที่ดีให้เกิดขึ้นได้

แต่ถ้าบุคคลขาดเพื่อน เขาจะมีทุกข์ เพราะไม่มีคนรับฟัง ไม่มีที่ระบาย ไม่มีใครยินดียินร้ายด้วยในชีวิต คลิฟฟอร์ด เบียร์ส พูดถึงประสบการณ์ตรงของเขาว่า สิ่งที่มนุษย์ต้องการนั้นคือเพื่อน

2) หนีไปชั่วขณะ บางครั้งต้องใช้วิธีหนีปัญหาต่างๆ ชั่วคราว อาจใช้เวลาไปชมภาพยนตร์ อ่านหนังสือ เล่นกีฬา หรือไปทัศนาจร การจมอยู่กับความทุกข์ไม่ใช่วิธีแก้ปัญหาแต่เป็นการลงโทษตนเองการหนีไปชั่วขณะจะทำให้อารมณ์และสติปัญญาดีขึ้น พร้อมที่จะกลับมาเผชิญหน้ากับความยุ่งอยากใจต่อไปได้เป็นอย่างดี

3) หาทางออกเมื่อโกรธ ถ้าท่านเป็นคนโกรธง่าย เมื่อรู้สึกโกรธจงเก็บความรู้สึกนี้ไว้ก่อน อย่าทำอะไรไปแล้วมาเสียใจภายหลัง ในระหว่างนั้นท่านอาจจะทำอะไรก็ได้ที่ต้องใช้กำลังกาย เช่น ทำสวน เล่นเทนนิส หรือไปเดินเล่น การปฏิบัติเช่นนี้จะทำให้ท่านได้เตรียมตัวดีขึ้นและมีเวลาแก้ไขปัญหาของท่านอย่างฉลาด

4) พิจารณาตนเองตามความเป็นจริง ถ้าท่านพบว่าท่านเป็นคนหัวดื้อและมักมีเรื่องขัดแย้งกับผู้อื่นเสมอๆ จำไว้ว่านั่นเป็นวิถีทางของเด็ก ท่านต้องค้นหาความจริงว่าเรื่องขัดแย้งนั้นถูกหรือผิด บางครั้งท่านอาจเป็นฝ่ายผิดก็ได้

การประนีประนอมโดยที่ทั้งสองฝ่ายต่างหันหน้าเข้าหากัน ความตึงเครียดก็จะคลายลงและเป็นวิถีทางที่ผู้ใหญ่กระทำกัน

5) ทำประโยชน์ให้ผู้อื่น ถ้าท่านรู้สึกว่าท่านมีเรื่องกลุ้มใจอยู่ตลอดเวลา ลองทำงานให้คนอื่นท่านจะรู้สึกว่าตัวเองมีค่าขึ้นที่ได้ทำประโยชน์ต่อคนอื่น

6) ทำงานทีละอย่าง ถ้างานที่ท่านทำมีมากจนทำให้ท่านเกิดความเครียด ไม่รู้จะทำสิ่งไหนก่อน จำไว้ว่าจงทำสิ่งที่สำคัญและด่วนที่สุด หลังจากนั้นการทำงานชิ้นอื่นก็จะง่ายขึ้น

7) หลีกเลี่ยงความเป็นคนเก่ง บางคนมีความวิตกกังวลเพราะคิดว่าไม่ได้รับความสำเร็จเท่าที่ควรจะได้ ทั้งๆที่ได้พยายามอย่างดีแล้ว จงตัดสินใจทำในสิ่งที่ท่านสามารถทำได้ดีที่สุด อย่าเอาตัวของท่านไปผูกพันกับงานหลายๆอย่าง จงเลือกเพียงอย่างเดียว

8) เข้าใจที่จะติชม บางครั้งเราหวังในตัวสามีภรรยาหรือลูกมากเกินไป อยากจะให้เป็นหรือทำอะไรอย่างที่เราเป็น เราจะรู้สึกผิดหวัง ท้อแท้เมื่อไม่ได้ดังที่คิดหวังไว้ ให้จำไว้ว่าทุกคนมีความแตกต่างกันทั้งร่างกายและจิตใจ คนที่รู้สึกผิดหวัง ต่ำต้อยจากการกระทำของคนใกล้เคียง คือคนที่มีความรู้สึกต่ำต้อยในตัวเองต่างหาก ฉะนั้นแทนที่เราจะวิพากษ์วิจารณ์บุคลิกลักษณะตลอดจนความประพฤติของเขาเราลองพยายามหาส่วนดีของบุคคลนั้นออกมา และช่วยส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้นจะดีกว่า

9) หยุดการชิงดีชิงเด่น คนบางคนมักรู้สึกว่าตนจะปล่อยสิ่งเล็กๆน้อยๆไปไม่ได้จะต้องทำให้สำเร็จทุกอย่าง กลายเป็นการแข่งขัน และเมื่อพลาด ความทุกยอมเกิดขึ้น การแข่งขัน

เหมือนโรคติดต่อ ลองไม่พยายามทำตัวแข่งขันกับใครท่านจะรู้สึกว่าท่านทำอะไรได้ง่ายเข้า และคนอื่นๆก็จะยุติการต่อสู้กับท่านจริงๆทำตัวให้พร้อมเสมอเพื่อรับสถานการณ์ หลายคนเคยมีความรู้สึกว่าตนหล้าหลัง ถูกดูแคลนถูกทอดทิ้ง และบ่อยๆที่ความรู้สึกเช่นนี้เรามักคิดเอาเองมากกว่า แทนเมื่อรู้สึกเช่นนี้กลัวเราจะแยกตัวหรือหลบหน้าหลบตาไปจาเพื่อนฝูง เรามีวิธีที่ดีและปฏิบัติได้ง่ายกว่านั้นคือปรับตัวเสียใหม่

10) จัดทำตารางเพื่อพักผ่อน การทำงานหนักขาดการพักผ่อนหรือมีปัญหาในครอบครัวจะทำให้มีสุขภาพจิตอ่อนแอ เพราะนั้นควรจัดให้มีเวลาว่าง เพื่อพักผ่อนหลังจากที่ได้ตรากตรำมามาก คนบางคนมีงานมากจนไม่รู้ว่าจะหาเวลาพักตอนไหน ลองหาเวลาจัดช่วงว่างให้ตัวเอง หางานอดิเรกทำในช่วงระยะเวลานั้น

11) ลดความคาดหวังในบุคคลและเหตุการณ์ต่างๆลงบ้าง หากจะหวังก็ควรให้อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงและเป็นไปได้ เพื่อจะได้ไม่เครียดและหงุดหงิดจนเกินไปเมื่อผิดหวัง

12) พยายามศึกษาทำความเข้าใจธรรมชาติของแต่ละวัย โดยถือเป็นหน้าที่ของคนทุกคนที่จะพยายามดำรงตนให้เป็นผู้มีสุขภาพจิตดี ด้วยการเตรียมตัวเตรียมใจไว้ทุกด้าน

การมีสุขภาพจิตดีเป็นที่พึงปรารถนาของทุกคน น้อยคนนักที่จะมีสิ่งนี้ แต่ก็สามารถทำได้ถ้าเชื่อในความสามารถของตัวเองและผู้อื่น ตั้งใจที่จะทำตัวให้ดีขึ้นเรื่อยๆเชื่อมั่นที่จะตัดสินใจและแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง และขอความช่วยเหลือเมื่อต้องการ เชื่อในเรื่องของจิตใจและคุณค่าทางศีลธรรม ความรู้ผิดรู้ชอบ สิ่งเหล่านี้จะทำให้พ้นจากความกดดันต่างๆแทนที่จะเป็นฝ่ายพ่ายแพ้ในที่สุด

3.4) ปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต

สุขภาพจิตของคนเรานั้นมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการรับรู้ การยอมรับปัญหาและปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามากระทบ ภาวะสุขภาพจิตของบุคคลจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ประการรวมกัน จากการทบทวนวรรณกรรม มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพจิตของคนพิการหลายประการพอสรุปได้ดังนี้

3.4.1) สถานภาพสมรส เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่บ่งชี้ถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมและความเกื้อหนุนในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยผู้ที่มีสถานภาพสมรสคู่จะได้รับการสนับสนุนและช่วยเหลือจากคู่สมรสทำให้รู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย มีกำลังใจ และเกิดความมั่นคงทางอารมณ์ ส่วนบุคคลที่เป็นโสด หม้าย หย่าหรือร้าง มักรู้สึกโดดเดี่ยวกว่าผู้ที่สมรสแล้ว (Warkeit อ้างใน สมจิตหนุเจริญกิจ, 2536) การศึกษาพบว่า ผู้ที่มีสถานภาพสมรสหม้าย หย่า หรือร้างจะมีปัญหาสุขภาพจิตสูงกว่าบุคคลที่เป็นโสด (ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ, 2539)

3.4.2) ระบบครอบครัวและเครือญาติ ถือว่าการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวไม่ใช่เรื่องเฉพาะตัวของบุคคลนั้นแต่เป็นเรื่องของครอบครัว ญาติพี่น้องและสังคมที่มีส่วนช่วยเหลือและรับผิดชอบ ซึ่งมีผลดีในด้านจิตใจของผู้ป่วย ทำให้มีกำลังใจในการรักษาพยาบาล และลักษณะของครอบครัว เป็นปัจจัยที่บอกถึงปัจจัยสนับสนุนทางด้านจิตใจ เนื่องจากครอบครัวเป็นหน่วยที่มีความผูกพันใกล้ชิด ให้ความรัก ความเข้าใจ และมีการตอบสนองความต้องการของสมาชิกตามบทบาทหน้าที่อย่างต่อเนื่อง

3.4.3) รายได้ของบุคคล รายได้หรือฐานะทางเศรษฐกิจของบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญต่อภาวะสุขภาพจิตของบุคคล เมื่อบุคคลต้องดิ้นรนในการดำเนินชีวิต เช่น การประกอบอาชีพเพื่อหารายได้ในการดูแลตนเองและครอบครัว เพื่อให้เกิดความมั่นคงผาสุกในครอบครัว เมื่อบุคคลหรือสมาชิกในครอบครัวเกิดการเจ็บป่วยขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเจ็บป่วยทางกาย หรือการเจ็บป่วยทางจิตก็ตามย่อมส่งผลกระทบถึงภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว ทำให้ครอบครัวขาดรายได้ เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ทำให้ครอบครัวต้องรับภาระในการดูแล

3.4.4) ระดับการศึกษา การศึกษาจะช่วยพัฒนาทัศนคติ การปรับตัว ปรับพฤติกรรมให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างกระตือรือร้น และยังช่วยพัฒนาคุณภาพของคนในด้านคุณธรรมจริยธรรม การศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต เพราะการศึกษาเป็นวิธีที่มนุษย์ถ่ายทอดความรู้ ทัศนคติ แบบแผนความประพฤติ และมรดกทางสังคมแก่คนรุ่นหลัง การศึกษาเป็นการช่วยพัฒนาความคิด ความรู้ ความสามารถเพื่อให้เข้าใจสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่และสามารถปรับตัวให้เข้ากับคนอื่นๆในสังคมได้ นอกจากนี้ระดับการศึกษายังทำให้บุคคลมีโอกาสและสามารถที่จะแสวงหาแหล่งช่วยเหลือต่างๆ ได้เมื่อเกิดความเครียด

3.4.5) ความพิการทุพพลภาพทั้งร่างกายและสมองที่เกิดขึ้นขณะทำคลอดหรือภายหลังคลอดทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ก่อให้เกิดปมด้อย ขาดความมั่นคงทางจิตใจปรับตัวไม่ได้ซึ่งเป็นผลทำให้สุขภาพจิตเสีย และคนพิการเป็นกลุ่มประชากรที่มีโอกาสทางสังคมน้อยกว่าคนปกติ ไม่ว่าจะเป็นโอกาสทางการศึกษา โอกาสทางการทำงาน โอกาสการเข้าถึงบริการทางสุขภาพ รวมทั้งความเท่าเทียมกันในเรื่องสิทธิมนุษยชนก็เป็นสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้กลุ่มคนพิการเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพจิตได้มากขึ้น (มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์, 2548)

การช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2549) ได้กล่าวไว้ว่า ปัญหาทางสุขภาพจิตและการเจ็บป่วยทางจิตใจเกิดจากหลายสาเหตุและมีปัจจัยหลายประการที่นำไปสู่การเจ็บป่วยทางจิต มนุษย์ไม่สามารถเลือกชาติกำเนิดเผ่าพันธุ์ และสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับพื้นฐานของตนได้ มีบุคคลในสังคมต้องตกอยู่ในสภาวะเสี่ยงต่อปัญหาทางสุขภาพจิตที่ต้องการได้รับการสนับสนุนดูแลหลายกลุ่ม ได้แก่ เด็กวัยรุ่น สตรี ผู้ป่วยด้านร่างกายและผู้สูงอายุ เป็นต้น การช่วยเหลือบุคคลเหล่านี้ให้สามารถเผชิญสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น การพัฒนาความเข้มแข็งของจิตใจและการปรับตัว ตลอดจนการให้คำแนะนำ การสอนวิธีการปรับตัว การดูแลสุขภาพกาย สุขภาพจิต จะช่วยให้ผู้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงสามารถพัฒนาความเข้มแข็งและสามารถปรับตัวในครอบครัว ในสังคม ตลอดจนการทำงานและการดำเนินชีวิตที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์แก่สังคม ถือว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่ง ซึ่งการให้การช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิตดังกล่าวมา มีดังนี้

1. การใช้ยาทางจิตเวชศาสตร์มีความสำคัญมากขึ้นเมื่อเทียบกับสมัยก่อน เนื่องจากความเข้าใจในตัวโรคโดยเฉพาะปัจจัยด้านชีวภาพมีมากขึ้น สามารถสังเคราะห์ยาที่ออกฤทธิ์อย่างเฉพาะเจาะจงมากขึ้นและมีฤทธิ์ข้างเคียงต่ำ ยาทางจิตเวชแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ยารักษาโรคจิต ยาแก้ซึมเศร้า ยาที่ทำให้อารมณ์คงที่ (Mood Stabilizers) และยาคลายกังวล ปัจจุบันพบว่ายากลุ่มหนึ่งอาจได้ผลดีในการรักษาโรคอีกกลุ่มหนึ่งด้วย เช่น ยาแก้ซึมเศร้า รักษาโรคแพนิคได้ ดังนั้นจึงควรตระหนักว่าชื่อกลุ่มยาเป็นการเรียกเพื่อความสะดวกเท่านั้น คุณสมบัติของยาอาจต้องดูเป็นแต่ละชนิดไป (มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์, 2548)

2. การบำบัดรักษาทางด้านจิตใจ การรักษาด้านจิตใจเป็นการมุ่งเน้นในการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาโดยเน้นที่ความรู้สึกนึกคิดของผู้ป่วย มีความหมายครอบคลุมการรักษาหลายรูปแบบ เช่น การให้การปรึกษาทางด้านสุขภาพจิต การทำจิตบำบัดรายบุคคล จิตบำบัดกลุ่ม ครอบครัวบำบัด เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นการรักษาหรือช่วยเหลือด้านจิตใจ โดยอาศัยการ

สนทนาและสัมพันธภาพในการรักษาระหว่างผู้รักษากับผู้ป่วยเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้น ความทุกข์ทรมานในจิตใจลดลง ซึ่งการบำบัดรักษาทางจิตใจแต่ละรูปแบบการรักษาจะมีแนวคิดพื้นฐานและวิธีการแตกต่างกันไป (มาโนช หล่อตระกูล และ ภาพันธ์ เจริญสวรรค์, 2548) การบำบัดรักษาทางด้านจิตใจ ประกอบด้วย

2.1 การให้การปรึกษาทางสุขภาพจิต (Counseling in Mental Health) เป็นกระบวนการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ให้คำปรึกษา กับผู้รับคำปรึกษา หรืออาจกล่าวว่าเป็นกระบวนการในการช่วยเหลือผู้มาขอรับคำปรึกษา โดยมีบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปคือ ผู้ให้คำปรึกษาเป็นผู้ใช้ทักษะในการให้คำปรึกษา ช่วยให้ผู้รับคำปรึกษา รู้ เข้าใจ ยอมรับตนเองและปัญหาของตน ตลอดจนสามารถแก้ไขปัญหา ปรับตัว และพัฒนาตนเองไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม ลักษณะของการให้การปรึกษานั้นจะเน้นที่ การช่วยให้ผู้ที่มีปัญหาหรือผู้มีความทุกข์ได้ทุเลา หรือผ่อนคลายความทุกข์เหล่านั้นลง และสามารถดำเนินชีวิตอย่างฉลาดและมีความสุข (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2549)

2.2 จิตบำบัดรายบุคคล (Individual Psychotherapy) เป็นการรักษาทางจิตชนิดหนึ่งด้วยการที่ผู้บำบัดรักษาพูดคุยกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยผู้บำบัดจะวิเคราะห์สภาพปัญหา หาสาเหตุของปัญหาและร่วมกันในการแก้ไขสิ่งที่เป็นปัญหาหรือความทุกข์ ความคับข้องใจของผู้ป่วย โดยผู้บำบัดอาจจะใช้ทฤษฎีหลายทฤษฎี เช่นทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalysis) ทฤษฎีกลุ่มมนุษยนิยม (Humanistic) ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism)

2.3 จิตบำบัดกลุ่ม (Group Psychotherapy) เป็นรูปแบบการรักษาทางจิตชนิดหนึ่งที่ผู้บำบัดได้นำผู้ป่วยตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมารวมกันและพูดคุยเกี่ยวกับความไม่สบายใจต่างๆ โดยเน้นที่สัมพันธภาพระหว่างบุคคลที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ ไว้วางใจ มีการให้และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นผลให้เกิดความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเองกลุ่มจิตบำบัดเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อการติดต่อสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสมาชิกภายในกลุ่ม ในด้านความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม โดยมีผู้นำกลุ่มที่ต้องได้รับการฝึกฝนมาโดยเฉพาะและทำหน้าที่เป็นผู้ที่ช่วยให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์กันภายในกลุ่ม ซึ่งสมาชิกกลุ่มจะมีการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ซึ่งกันและกัน(ชาลินี สุวรรณยศ, 2549)

2.4 พฤติกรรมบำบัด (Behavior Therapy) เป็นการบำบัดทางจิตชนิดหนึ่งที่มุ่งเน้นการควบคุมพฤติกรรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สังเกตได้ โดยใช้หลักการเรียนรู้ และผลการทดลองทางจิตวิทยา มาใช้กับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การแก้ไขพฤติกรรมเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ โดยไม่คำนึงถึงสาเหตุของพฤติกรรมในอดีต (มาโนช หล่อตระกูล และ ภาพันธ์ เจริญสวรรค์, 2548)

2.5 ครอบครัวบำบัด (Family Therapy) เป็นรูปแบบหนึ่งของการทำจิตบำบัด ที่คำนึงถึงระบบของครอบครัวเป็นสำคัญในการบำบัด นั่นคือ เป็นการบำบัดที่รวมเอาบุคคลซึ่งเป็นระบบย่อยของครอบครัวที่มีความผูกพันกันในฐานะเป็นครอบครัวเข้ามาร่วมด้วยในการบำบัด โดยอยู่บนหลักการที่ว่าบุคคลแต่ละคนมีความสัมพันธ์กัน มีมุมมองของการรับรู้ปัญหาแตกต่างกันซึ่งจะเป็นตัวสะท้อนให้เข้าใจปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกในครอบครัว และสมาชิกในครอบครัวต้องมีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงมิได้มองว่าปัญหาอยู่ที่ผู้ป่วย หรือคนใดคนหนึ่งเท่านั้น (สิริลักษณ์ วรรธนะพงษ์, 2549)

3. การส่งเสริมสุขภาพจิต การป้องกันการเจ็บป่วยทางจิตด้วยการดูแลที่เหมาะสมจะนำไปสู่ความสำเร็จอย่างสูง การปล่อยให้บุคคลเกิดการเจ็บป่วยทางจิตก่อให้เกิดความสูญเสียที่เรื้อรัง ทั้งการดำเนินชีวิตส่วนตัวของผู้ป่วยเอง ของครอบครัว และสังคม และเชื่อว่าหากบุคคลกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับความกระทบกระเทือนไม่ว่าจะเป็นเรื่องใดก็ตาม ได้รับการดูแลที่ดีโดยเฉพาะครอบครัวและสังคมซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญยิ่ง จะช่วยให้บุคคลเหล่านั้นดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อตนเอง ครอบครัว สังคมประเทศชาติ (กรมสุขภาพจิต, 2548) ทานตะวัน สุรเดชาสกุล (2548) ได้กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพจิตดีนั้น ทำได้โดยการคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

3.1.ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย ด้านชีวภาพ เช่น พันธุกรรม ด้านจิตใจ เช่น บุคลิกภาพ ลักษณะพื้นอารมณ์ (Temperament) ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ความสามารถในการปรับตัว และปัญหาที่ประสบในชีวิตซึ่งส่งผลต่อจิตใจ

3.2.ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย กฎเกณฑ์โครงสร้าง และกระบวนการทางสังคม เช่น ความปลอดภัย ช่องว่างระหว่างชนชั้น วัฒนธรรมทางสังคม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น บทบาทและการดำเนินงานของรัฐบาล สภาพเศรษฐกิจ การจ้างงาน ระบบสาธารณูปโภค การใช้สารเสพติด นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงความสงบสุขมั่นคงของประเทศอื่นๆ สามารถส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจของประชาชนในประเทศไทยได้

4. การป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่

4.1 การป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary Prevention) ได้แก่ การป้องกันก่อนที่เกิดปัญหาสุขภาพจิต โดยการกำจัดสาเหตุหรือลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคทางจิตเวช หรือเพิ่มปัจจัยป้องกันต่อโรคทางจิตเวช เป็นการป้องกันการเกิดโรคทางจิตเวช การป้องกันระดับปฐมภูมิ จะช่วยลดอุบัติการณ์ของโรคจิตเวช ทำให้จำนวนผู้ป่วยใหม่ลดลง วิธีการป้องกันมีดังนี้

4.1.1 เพิ่มความสามารถของคนในการต่อสู้กับความเครียด วิธีนี้จะเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพของคน การพัฒนาเด็ก ครอบครัว การให้ความรู้แก่กลุ่มที่มีความเสี่ยง เป็นต้น

4.1.2 ลดปัจจัยซึ่งเป็นความเครียด วิธีนี้จะให้บริการเพื่อลดปัญหาต่างๆ ตั้งแต่แม่เริ่มตั้งครรภ์ จนถึงการคลอด (เพื่อลดการเกิดโรคปัญญาอ่อน และโรคทางสมองในเด็ก หรือโรคอื่นๆที่จะมีผลต่อสุขภาพจิต) รวมถึงการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม

4.1.3 ลดการแพร่กระจายของโรคทางจิตเวช ในโรคบางอย่างมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม หรือถ่ายทอดจากมารดาสู่ลูกได้ การป้องกันสามารถทำได้โดยการให้คำปรึกษาทางพันธุกรรม

4.2. การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary Prevention) ได้แก่ การป้องกันมิให้โรคที่กำลังจะเป็น มีการดำเนินเป็นโรคอย่างยาวนาน โดยการพยายามค้นหาผู้ที่กำลังเริ่มป่วย และให้การรักษาอย่างรวดเร็วทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยหายในระยะเวลาอันสั้น การป้องกันระดับทุติยภูมิจะช่วยลดความชุกของโรคทางจิตเวช และอัตราป่วยของโรคทางจิตเวชในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หน่วยงานที่มีหน้าที่ป้องกันระดับนี้ ได้แก่ คลินิกจิตเวชชุมชน หน่วยจิตเวชโรงเรียน คลินิกเด็กดี คลินิกจิตเวชในโรงพยาบาลชุมชน ในโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลจิตเวชและศูนย์สุขวิทยาจิต เป็นต้น

4.3. การป้องกันระดับตติยภูมิ (Tertiary Prevention) ได้แก่ การป้องกันการเสื่อมสภาพของผู้ป่วยจิตเวช โดยเฉพาะในผู้ที่ป่วยเรื้อรัง ขาดการเข้าสังคม การป้องกันระดับนี้ทำโดยการฟื้นฟูสภาพจิตใจสังคม เพื่อให้สามารถกลับไปดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเต็มที่ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หน่วยงานที่มีหน้าที่ป้องกันระดับนี้ ได้แก่ ศูนย์ฟื้นฟูต่างๆ ชุมชนบำบัด นิเวศน์บำบัดเป็นต้น

ดังนั้นการช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิตควรเลือกรูปแบบการบำบัดรักษาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยเพื่อให้เกิดประสิทธิผล และประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยให้มากที่สุด

การประเมินสุขภาพจิต

การประเมินภาวะสุขภาพจิตของบุคคลนั้นมีวิธีการ หรือเครื่องมือมากมายที่สามารถนำมาประเมินสุขภาพจิตได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะทำการศึกษา จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสุขภาพจิต พบว่ามีนักวิชาการหลายท่านที่สร้างแบบวัดสุขภาพจิต ที่บ่งบอกถึงภาวะสุขภาพจิตที่ดีหรือการมีปัญหาสุขภาพจิต ดังนี้

1. แบบสอบถามสุขภาพทั่วไป (General Health Questionnair : GHQ) ของโกลด์เบิร์ก (Goldberg, อ้างใน ธนา นิลชัยโกวิทย์, จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, และชัชวาล ศิลปกิจ, 2539) เป็นแบบสอบถามชนิดรายงานตนเองสำหรับคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตของประชากรในชุมชนที่สามารถคัดกรองปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ การไม่สามารถดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ ได้อย่างปกติสุขตามที่ควรจะเป็น การมีปัญหาที่ทำให้เกิดความทุกข์ใจโดยเน้นถึงปัญหาที่ผิดไปจากสภาวะปกติของบุคคลต่างๆ เช่น ปัญหาบุคลิกภาพ แบบวัดนี้จะครอบคลุมปัญหาใหญ่ๆ 4 ด้าน คือ อาการทางกาย อาการวิตกกังวลและการนอนไม่หลับ ความบกพร่องทางสังคม และอาการซึมเศร้าที่รุนแรง ปัจจุบัน GHQ มีทั้งหมด 5 ฉบับ ได้แก่ GHQ-60, GHQ-28, GHQ-20 และ GHQ-12

2. ดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยระดับบุคคล (Mental Health Indicators) เป็นแบบวัดสุขภาพจิตที่ นายแพทย์อภิชัย มงคล และคณะ (2547)ได้พัฒนามาจากนิยามความหมายของสุขภาพจิต และองค์ประกอบของสุขภาพจิต ในมุมมองของผู้มีสุขภาพจิตดี ตามกรอบแนวคิดขององค์การอนามัยโลก และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นแบบวัดสุขภาพจิตที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพจิตของบุคคล เครื่องมือนี้สามารถที่จะนำมาใช้ในการศึกษาภาวะสุขภาพจิตของคนไทยทั้งประเทศ เพื่อจะได้ช่วยคัดกรองผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิตตั้งแต่ระยะเริ่มแรกได้ โดยแบบสอบถามนี้จะครอบคลุมถึงสุขภาพจิตโดยรวมทั้งด้านอารมณ์ ความคิด พฤติกรรม บุคลิกภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยโดยตรงที่มีผลต่อจิตใจ สามารถประเมินได้จากองค์ประกอบของสุขภาพจิต 4 ด้าน ได้แก่ สภาพจิตใจ สมรรถภาพของจิตใจ คุณภาพของจิตใจ และปัจจัยสนับสนุน

3. แบบวัดสุขภาพจิต ในคนไทย (Thai Mental Health Questionnair : TMHQ) พัฒนาโดยสุชีรา ภัทรายุตวรรณ์และคณะในปี พ.ศ. 2542 เป็นแบบสอบถามจำนวน 70 ข้อ เพื่อใช้วิเคราะห์ความผิดปกติทางจิตเวชภายในช่วง 1 เดือนของผู้ที่จะศึกษาใน 5 กลุ่มอาการ คือ กลุ่มอาการความผิดปกติทางด้านร่างกายอันเนื่องจากปัญหาทางจิตใจ กลุ่มอาการซึมเศร้า กลุ่มอาการวิตกกังวลกลุ่มอาการโรคจิต และกลุ่มอาการการทำหน้าที่ทางสังคม

ตัวอย่าง แบบสัมภาษณ์ดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสั้น Thai Mental Health Indicator -15

คำชี้แจง กรุณาใส่ ◯ ล้อมรอบตัวเลขในช่องที่มีข้อความตรงกับตัวท่านมากที่สุด และขอความร่วมมือตอบคำถามทุกข้อ

คำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์ของท่านในช่วง 1 เดือน ที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน ให้ท่านสำรวจตัวท่านเองและประเมินเหตุการณ์อาการ ความคิดเห็นและความรู้สึกของท่าน ว่าอยู่ในระดับใดแล้วตอบลงในช่องคำตอบที่เป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบจะมี 4 ตัวเลือกคือ

ไม่เลย หมายถึง ไม่เคยมีเหตุการณ์ อาการ ความรู้สึก หรือ ไม่เห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ

เล็กน้อย หมายถึง เคยมีเหตุการณ์ อาการ ความรู้สึกในเรื่องนั้นๆ เพียงเล็กน้อยหรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ เพียงเล็กน้อย

มาก หมายถึง เคยมีเหตุการณ์ อาการ ความรู้สึกในเรื่องนั้นๆ มาก หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นๆ มาก

มากที่สุด หมายถึง เคยมีเหตุการณ์ อาการ ความรู้สึกในเรื่องนั้นๆ มากที่สุด หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้นมากที่สุด

ข้อ	**คำถาม**	**ไม่เลย**	**เล็กน้อย**	**มาก**	**มากที่สุด**
1	ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต	0	1	2	3
2	ท่านรู้สึกสบายใจ	0	1	2	3
3	ท่านรู้สึกภูมิใจในตนเอง	0	1	2	3
4	ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายท้อแท้กับการดำเนินชีวิตประจำวัน	3	2	1	0
5	ท่านรู้สึกผิดหวังในตัวเอง	3	2	1	0
6	ท่านรู้สึกว่าชีวิตของท่านมีแต่ความทุกข์	3	2	1	0
7	ท่านสามารถทำใจยอมรับได้สำหรับปัญหาที่ยากจะแก้ไข(เมื่อมีปัญหา)	0	1	2	3
8	ท่านมั่นใจว่าจะสามารถควบคุมอารมณ์ได้เมื่อมีเหตุการณ์คับขันหรือร้ายแรงเกิดขึ้น	0	1	2	3
9	ท่านมั่นใจที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นในชีวิต	0	1	2	3
10	ท่านรู้สึกเห็นอกเห็นใจเมื่อผู้อื่นมีทุกข์	0	1	2	3
11	ท่านรู้สึกเป็นสุขในการช่วยเหลือผู้อื่นที่มีปัญหา	0	1	2	3
12	ท่านให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่นเมื่อมีโอกาส	0	1	2	3
13	ท่านรู้สึกมั่นคง ปลอดภัยเมื่ออยู่ในครอบครัว	0	1	2	3
14	หากท่านป่วยหนักท่านเชื่อว่าครอบครัวจะดูแลท่านเป็นอย่างดี	0	1	2	3
15	สมาชิกในครอบครัวมีความรักและผูกพันต่อกัน	0	1	2	3
รวม					
คะแนนรวม					

การแปลผล เมื่อรวมคะแนนทุกข้อแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้ (คะแนนเต็ม 45 คะแนน)

35-45 คะแนน หมายถึงสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ดี

28-34 คะแนน หมายถึงสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

27 คะแนนหรือน้อยกว่า หมายถึง สุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์เสี่ยง

ในกรณีที่ท่านมีคะแนนอยู่ในกลุ่มสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์เสี่ยง ท่านอาจช่วยเหลือตนเองเบื้องต้น โดยขอรับบริการปรึกษาจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านของท่านได้

บทสรุป

สุขภาพจิต หมายถึง สภาพจิตใจที่เป็นสุข อันเป็นผลจากการมีความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น และความสามารถที่อยู่ได้หรือทำสิ่งที่สร้างสรรค์ได้ในสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เปลี่ยนแปลง เมื่อมีความขัดแย้งเกิดขึ้นในใจบุคคลที่มีสุขภาพจิตดี ก็จะสามารถปรับจิตใจให้เกิดความพอใจในผลที่ได้รับ และพร้อมที่จะเผชิญปัญหาแทนที่จะหลีกหนีจากปัญหาหรืออุปสรรคนั้นๆ และดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

บุคลิกภาพ หมายถึงสภาวะทุกอย่าง ซึ่งประกอบขึ้นเป็นตัวบุคคล เช่น สภาวะทางกาย อารมณ์ สังคม ความสนใจ ความคิด ความหวัง ลักษณะ ท่าทาง นิสัย และความสามารถทางปัญญาตลอดจนความสำเร็จ นอกจากนี้บุคลิกภาพยังหมายถึงสภาวะของบุคคลนั้น ทั้งในปัจจุบันและอนาคตที่สำคัญที่สุดบุคลิกภาพคลุมถึงวิธีการที่บุคคลเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การปรับตัวของบุคคลในการเผชิญปัญหาหรือความคับข้องใจที่เกิดขึ้นในทุกสถานการณ์ในชีวิต

ผู้ที่มีปัญหาทางจิต คือ พฤติกรรมของบุคคลใดบุคคลหนึ่งปกติหรือผิดปกติ จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ เพราะถ้าไม่มีหลักเกณฑ์คนส่วนใหญ่จะใช้ตนเองเป็นเกณฑ์ในการวัด โดยใช้ทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมของตนเองเป็นเครื่องมือในการตัดสิน ซึ่งการใช้ตนเองเป็นเกณฑ์นี้ ทำให้ไม่สามารถหาข้อสรุปได้ เพราะความปกติของคนหนึ่งอาจจะเป็นความผิดปกติของอีกคนหนึ่งได้ ถ้าหากบุคคลทั้งสองมีแนวคิด ทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมต่างกัน การจะตัดสินพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลว่าปกติหรือผิดปกติเป็นเรื่องสำคัญ เพราะมีผลกระทบต่อบุคคลและโอกาสในอนาคตของเขา ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความผิดปกติทางด้านร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาทางจิตใจ (Somatization) ด้านซึมเศร้า (Depression) ด้านความวิตกกังวล (Anxiety) ด้านโรคจิต (Psychoticism) ด้านการทำหน้าที่ทางสังคมสังคม (Social Function)

ความเครียดคือ ภาวะที่บุคคลรู้สึกขัดแย้งหรือถูกคุกคามเกินกว่าความสามารถของตนที่จะจัดการหรือทนทานได้ ภาวะที่มารบกวนนี้มีได้ทั้งด้านร่างกายและอารมณ์

คำถามท้ายบท

1. จงบอกความหมายของคำว่าสุขภาพจิต และองค์ประกอบของสุขภาพจิต
2. จงบอกความหมายของคำว่าบุคคลิกภาพ
3. จงอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการบุคคลิกภาพ
4. จิตใจของมนุษย์ มีการทำงานกี่ระดับ จงอธิบายโดยอาศัยทฤษฎีจิตวิเคราะห์
5. จงอธิบายลำดับพัฒนาการตามความต้องการทางเพศ (Psychosexual Stage)
6. จงอธิบายลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ตามทฤษฎีของมาสโลว์
7. จงอธิบายลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตดี และผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต
8. จงอธิบายความหมายของคำว่า ความเครียด และวิธีผ่อนคลายความเครียด
9. จงอธิบายวิธีการช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **กรอบการวิจัยสุขภาพจิต** (พ.ศ. 2548-2552). กรุงเทพฯ: เบสท์ สเต็ป แอ็ดเวอร์ไทซิ่ง จำกัด.

_____. (2525).**เอกสารประกอบการอบรมเรื่อง สุขภาพจิตกับการพัฒนาบุคลิกภาพ โครงการอบรมความรู้สุขภาพจิต ครู-อาจารย์ ระดับโรงเรียนทั่วประเทศ.** กรุงเทพมหานคร: กรมการแพทย์ 2525

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2551). **ความหมายของสุขภาพจิต.** ค้นเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2551, จาก http://www.dmh.moph.go.th/test/thaihapnew

ก่อ สวัสดิพาณิชย์. (2519.) **วัยรุ่นและการพัฒนาบุคลิกภาพ.** กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช

ชมนาด วรรณพรศิริ. (2535). **ความสัมพันธ์ระหว่างเครือข่ายทางสังคม การสนับสนุนทางสังคมและสุขภาพจิตของพยาบาล โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก.** วิทยานิพนธ์

ชาลินี สุวรรณยศ. (2549). **แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการทำกลุ่มบำบัดวิวัฒนาการและลักษณะของกลุ่มบำบัด.** เอกสารประกอบการสอน กระบวนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชขั้นสูง 2, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.62

ชินโอสถ ทัศบำเรอ. (2531). **ความเครียดจากการทำงานและวิธีการแก้ไข**" วารสารการศึกษา. 12 (9 กรกฎาคม, (2531) 4.

ดวงใจ กสานติกุล. (2542). **โรคซึมเศร้าและโรคอารมณ์ผิดปกติรักษาหายได้.** กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทานตะวัน สุรเดชาสกุล. (2548). **สุขภาพจิตและระบบบริการสุขภาพจิตในประเทศไทย.**

ธนา นิลชัยโกวิทย์, จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และ ชัชวาลย์ ศิลปะกิจ. (2539). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตของประชาชนเขตหนองจอก** กรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, *41*(3), 191-199.

ธำรงศักดิ์ หมื่นจักร์ และวัชรี ทรัพย์มี. (2527). **การพัฒนาบุคลิกภาพ.** กรุงเทพมหานคร : กรมอาชีวศึกษา.

นิภา นิธยายน. (2530). **การปรับตัวและบุคลิกภาพ :** จิตวิทยาเพื่อการศึกษาและชีวิต. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สารศึกษาการพิมพ์.

ประมวล ดิคคินสัน.(2524). **จิตวัฒนา : จิตวิทยาเบื้องต้น.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช.

ปราโมทย์ สุคนิชย์ และ มาโนชย์ หล่อตระกูล. (2541). **เกณฑ์การวินิจฉัยโรคทางจิตเวช DSM-IV ฉบับภาษาไทย** (ใช้รหัส ICD-10). กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.

ปราณี รามสูตร.(2531). **สุขภาพจิต.** กรุงเทพมหานคร : คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี.

มาโนช หล่อตระกูล และ ปราโมทย์ สุคนิชย์. (2548). **จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.

เพ็ญประภา ปริญญาพล. (2546**).** ***ความสัมพันธ์*****ระหว่างความยืดหยุ่นและทนทาน การรับรู้เหตุการณ์ลบในชีวิต กลวิธีการแก้ปัญหา กับสุขภาพจิตของนักศึกษามหาวิทยาลัย.**

วีระ ไชยศรีสุข. (2533). **สุขภาพจิต.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ต้นอ้อ.

วัลลภ ปิยะมโนธรรม.(2528). **เทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตัวเอง.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เยียร์บุ๊คพับลิชเช่อร์.

สุวัทนา อารีพรรค.(2524). **ความผิดปกติทางจิต.** กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ เจริญพันธุวงศ์. (2530). **พฤติกรรมองค์การและการบริหาร.** กรุงเทพมหานคร : โอ เอส พริ้นติ้งเฮาส์.

สุวนีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว. (2544). **แนวคิดพื้นฐานทางการพยาบาลจิตเวช. (**พิมพ์ครั้งที่ 3). พิษณุโลก:รัตนสุวรรณ .

สมภพ เรืองตระกูล.(2545). **คู่มือจิตเวชศาสตร์.** กรุงเทพมหานคร : .อักษรสัมพันธ์.

สุวณีย์ เกี่ยวกิ่งแก้ว.(2522). **แนวคิดพื้นฐานทางการพยาบาลจิตเวช.** เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุจริต สุวรรณชีพ.(2531). "ความเครียด" **วารสารจิตวิทยาคลีนิค** 19 : 2(กรกฎาคม-ธันวาคม 2531) 95-99.

สมจิตต์ ภาติกร. (2527). **รายงายการวิจัยมูลเหตุจูงใจเสพสารให้โทษและสารเสพติดของเด็กชายวัยรุ่น อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่.** ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สิริลักษณ์ วรรธนะพงษ์. (2549). **ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับครอบครัวในเชิงครอบครัวบำบัด.*เอกสารประกอบการสอน กระบวนวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ขั้นสูง 1*,** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์ และคณะ. (2542). **การสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับวัดสุขภาพจิตในคนไทย.** ***วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย****, 44*(4), 285-97.

บุญสม มาร์ติน และสำอาง พ่วงบุตร.(2523). **สุขศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์. .

อภิชัย มงคล, ทวี ตั้งเสรี, พิเชฐ อุดมรัตน์, วัชนี หัตถพนม, ภัสรา เชษฐโชติศักดิ์, วรวรรณ จุฑาและคณะ. (2547). **การพัฒนาและทดสอบดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับใหม่.ขอนแก่น:** โรงพิมพ์พระธรรมขันธ์.

อัมพร โอตระกูล.(2540). "พัฒนาการเด็ก" ใน **สุขภาพจิตศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม.

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. (2549). **การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:ด่านสุทธา การพิมพ์.

_____**. (1966). Psychological Stress and The Coping Process.** New York : McGraw-Hill Book, Co.,

Bieliauskas, Linas A.(1982). **Stress and its Relationship to Health and Illness.** Colorado : Westview Press.

Beck, A. T. (1967). **Depression Clinical experimental and theoretical aspects**. New York:Harp Row.66

Bruno, Frank J. (1980). **Behavior and Life An Introduction to Psychology**. New York :John Wiley & Sons.

Hilgard, Ernest E. and Atkinson, Richard C.(1967). **Introduction to Psychology.** New York : Harcout, Brace and World.

Lazarus, Richard S. (1976). **Pattern of Adjustment.** 3d ed. Tokyo : McGraw-Hill Book Co., .

Menagham, Elizabeth. (1982). **Measuring Coping Effectiveness** : A Panal Analysis of Material Problem and Coping Effort.W **Journal of Health and Social Behavior.** 23 (September,1982), 162.

MNH/MTP/83.19, Geneva, W.H.O., n.d. Zimbardo, Philip G. (1979). **Essentials of Psychology and Life**. loth ed. Dallas, Taxas Scott Foreman and Co., .

World Health Organization. (1984). **Seventh General Programme of Work Covering the Period -1984-1987**