



สภาเภสัชกรรม (The Pharmacy Council of Thailand)

สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารมหิตลาธิเบศร ชั้น 8 กระทรวงสาธารณสุข

เลขที่ 88/19 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02 591 9992-5

Website: <https://www.pharmacycouncil.org> Email: pharthai@pharmacycouncil.org

ประกาศสภาเภสัชกรรม

ที่ ๒๔ /๒๕๖๗

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่สภาเภสัชกรรมพิจารณาแล้วเห็นว่า งานเภสัชกรรมปฐมภูมิเป็นหนึ่งในภารกิจที่สำคัญของระบบสุขภาพปฐมภูมิส่งเสริมให้ประชาชนสามารถ ดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้น ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ และได้รับความปลอดภัย รวมถึงทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการทางเภสัชกรรมในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน เภสัชกรในหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิที่ให้บริการและให้คำปรึกษาที่ครอบคลุมเกี่ยวข้องกับ การใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ป่วย ประชาชน ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยให้บริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ เพื่อตอบสนองความมุ่งหวังของสังคมที่เปลี่ยนแปลงให้ทันตามสถานการณ์ ให้การทำงานของเภสัชกรสามารถร่วมทีมด้านสาธารณสุขในการสร้างประสิทธิภาพและเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน สามารถป้องกันหรือแก้ปัญหาที่เกิดจากยานั้นได้ ติดตามและประเมินผลการใช้ยาให้เป็นไปตามความมุ่งหวังของแผนการรักษา ซึ่งเภสัชกรมีบทบาทสำคัญให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการรักษาด้วยยา ต้องช่วยติดตามความก้าวหน้าทางด้านการรักษา ให้คำแนะนำด้านยาและเป็นที่ปรึกษาด้านยาของผู้ส่งใช้ยา ให้ข้อมูลคำแนะนำและความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพในอันที่จะทำให้การใช้ยาในผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงสุด รวมถึงความสามารถที่จะลดค่าใช้จ่ายทางด้านยาและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย รวมถึงการจัดการปัญหาด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่ปลอดภัยในชุมชน การส่งเสริมการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุสมผลในชุมชน การสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ การส่งเสริมให้ประชาชนมีศักยภาพ และมีความรู้ในการจัดการสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน ทั้งนี้ สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่หรือนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งครอบคลุมทั้งในโรงพยาบาล ร้านยาและชุมชน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๙ (๑) แห่งพระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๓๗ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม คณะกรรมการสภาเภสัชกรรม ในการประชุมครั้งที่ ๓๔๔ (๒/๒๕๖๗) วันศุกร์ที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบให้ให้ออกประกาศกำหนดเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๖ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์สมรรถนะทางวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ และเพื่อให้ประชาชนมีความมั่นใจในมาตรฐานการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม รายละเอียดปรากฏตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๖ แนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์พิเศษ เภสัชกรกิตติ พิทักษ์นิตินันท์)

นายกสภาเภสัชกรรม

**เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม
ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ พ.ศ. 2566**

สภาเภสัชกรรมพิจารณาเห็นว่า การพัฒนาวิชาชีพเภสัชกรรมให้เป็นที่ยอมรับของประชาชนและสังคม จำเป็นจะต้องกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานของเภสัชกรและความรู้ความสามารถทางวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งเภสัชกรทุกคนจำเป็นต้องยึดถือและพยายามเร่งปฏิบัติร่วมกันเพื่อเป็นกลไกสำคัญที่จะผลักดันให้วิชาชีพ มีบทบาทที่สามารถสร้างประโยชน์ให้แก่ประชาชนโดยตรงและทำให้สังคมเกิดความเชื่อมั่นว่าเภสัชกรเป็นวิชาชีพ ที่มีมาตรฐานในการปฏิบัติที่จะให้บริการและดูแลเรื่องยาให้กับประชาชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรมนี้ถือเป็นความรู้ความสามารถหลักทางวิชาชีพสำหรับ ผู้ที่จะเริ่มเข้าสู่การประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมในประเทศไทยเป็นการสร้างมาตรฐานการประกอบวิชาชีพ และเพื่อให้สภาเภสัชกรรมใช้เป็นแนวทางการพิจารณามาตรฐานการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม และประเมินผลของสถาบันผลิตผู้ประกอบการวิชาชีพเภสัชกรรม สถาบันที่ทำการฝึกอบรมผู้ประกอบการวิชาชีพ เภสัชกรรมเป็นผู้ชำนาญการในสาขาเภสัชกรรมปฐมภูมิ รวมทั้ง ใช้ในการเป็นแนวทางการสอบความรู้ผู้ขอขึ้น ทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมต่อไป

งานเภสัชกรรมปฐมภูมิเป็นหนึ่งในภารกิจที่สำคัญของระบบสุขภาพปฐมภูมิส่งเสริมให้ประชาชนสามารถ ดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้น ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการใช้ยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ และได้รับความปลอดภัย รวมถึงทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการทางเภสัชกรรมในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน เภสัชกรในหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิที่ให้บริการและให้คำปรึกษาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการใช้ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ป่วย ประชาชน ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยให้บริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ เพื่อตอบสนองความมุ่งหวังของสังคมที่เปลี่ยนแปลงให้ทันตามสถานการณ์ ให้การทำงานของเภสัชกรสามารถ ร่วมทีมด้านสาธารณสุขในการสร้างประสิทธิภาพและเพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยาทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน สามารถป้องกันหรือแก้ปัญหาที่เกิดจากยานั้นได้ ติดตามและประเมินผลการใช้ยาว่าเป็นไป ตามความ มุ่งหวังของแผนการรักษาหรือไม่ เภสัชกรมีบทบาทสำคัญให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการรักษาด้วยยา ต้องช่วยติดตาม ความก้าวหน้าทางการรักษา ให้คำแนะนำด้านยาและเป็นที่ปรึกษาด้านยาของผู้สั่งใช้ยา ให้ข้อมูลคำแนะนำ และความร่วมมือ กับทีมสหวิชาชีพในอันที่จะทำให้การใช้ยาในผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงสุด รวมถึงความสามารถที่จะลดค่าใช้จ่ายทางด้านยาและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย รวมถึงการจัดการปัญหาด้านยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่ ปลอดภัยในชุมชน การส่งเสริมการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุผล ผล ในชุมชน การสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่ การส่งเสริมให้ประชาชน มีศักยภาพ และมีความรู้ในการจัดการสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน ทั้งนี้สามารถปฏิบัติงานในพื้นที่ หรือนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งครอบคลุมทั้งในโรงพยาบาล ร้านยาและชุมชน

ในภาพรวม อัตลักษณ์ของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชกรรมปฐมภูมิ มีจุดเด่นสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ทำงานเชิงรุกถึงระดับบุคคลในครอบครัวและชุมชน
2. ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชกรรมทุกสาขาเพื่อบริการประชาชนทั้งด้านการบริหารเภสัชกรรม การบริหารเภสัชกิจ การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การควบคุมโรค
3. สามารถสร้างโอกาสให้บุคคลเข้าถึงการปรับพฤติกรรมการใช้ยา การบริโภคยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม
4. สามารถประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองท้องถิ่น ภาคีเครือข่ายในชุมชน ภาคเอกชน และประชาชนในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และการพัฒนานโยบายสาธารณะระดับชุมชน ท้องถิ่น
5. เป็นผู้บริหารจัดการระบบยาและระบบการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพของชุมชน และหน่วยบริการปฐมภูมิ

ความต้องการสมรรถนะดังกล่าวของเภสัชกรแสดงชัดในการขยายบทบาทของเภสัชกรปฐมภูมิทั้งจาก มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล ที่เริ่มใช้ฉบับสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2549 และมาตรฐานระบบยาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ฉบับที่ 5 ปี 2565 หลักวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน และพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ.2562 นั้น บทบาทเภสัชกรในการทำงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ ดำเนินงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน การพัฒนาบทบาทเภสัชกรปฐมภูมิและบทบาทที่พึงประสงค์ของ เภสัชกรชุมชน ในร้านยา ตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบที่เป็นไปตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรม หรือกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

สภาเภสัชกรรมจึงเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2545 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของความรู้ความสามารถ ทักษะทางวิชาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรืออีกนัยหนึ่งคือ สมรรถนะทางวิชาชีพ (Professional Competency) ให้มีความจำเพาะกับงานด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิให้ชัดเจนขึ้น

เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ พ.ศ.2566 ประกอบด้วย

1. มีคุณสมบัติตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติวิชาชีพเภสัชกรรม เกี่ยวกับคุณสมบัติของสมาชิก
2. มีคุณธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติที่เหมาะสมต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.1 ตระหนักถึงการปฏิบัติวิชาชีพในระดับที่ดีที่สุด โดยคำนึงผู้รับบริการและประชาชนเป็นสำคัญ
 - 2.2 ปฏิบัติตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.3 มีเจตคติที่ดีต่อการให้บริการเภสัชกรรมแก่ประชาชนทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.4 มีเจตคติที่จะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี
 - 2.5 ยึดถือธรรมาภิบาลในการดำเนินงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ
3. มีการประกอบวิชาชีพเป็นไปอย่างเหมาะสม ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมต้องมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่าง ๆ เพิ่มเติม ดังนี้

- 3.1 รู้หลักการบริหารงานทั่วไปและการบริหารงานด้านเภสัชกรรมและสาธารณสุขของประเทศ
- 3.2 รู้กฎหมายทั่วไปและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม เช่น กฎหมายว่าด้วยระบบสุขภาพปฐมภูมิ กฎหมายว่าด้วยสุขภาพแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร กฎหมายว่าด้วยความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย กฎหมายว่าด้วยประกันสังคม กฎหมายว่าด้วยยา กฎหมายว่าด้วยอาหาร กฎหมายว่าด้วยเครื่องสำอาง กฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเภสัชกรรม
- 3.3 รู้หลักการทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม
- 3.4 สามารถนำความรู้ทางเวชศาสตร์ครอบครัว สังคมวิทยา มนุษยวิทยา พฤติกรรมศาสตร์และระบาดวิทยา ที่จำเป็นมาประยุกต์ใช้ในการประกอบวิชาชีพ
- 3.5 มีทักษะในการติดต่อสื่อสารที่ดี ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) ทักษะการคิดเชิงระบบ (System Thinking) ทักษะความคิดแบบองค์รวม (Holistic Thinking) มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 3.6 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 3.7 วิเคราะห์ข้อมูลเหตุการณ์และแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- 3.8 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
- 3.9 มีความใฝ่รู้ และมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. มีความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้
 - 4.1 การถ่ายทอดองค์ความรู้และคำปรึกษาด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพแก่ผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และประชาชนทั่วไป
 - 4.2 สนับสนุนข้อมูลด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพให้กับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกระดับในการดูแลสุขภาพประชาชน
5. มีสมรรถนะทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานเภสัชกรรมปฐมภูมิในระบบยาและระบบสาธารณสุข ในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลแบบประคับประคอง การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ในฐานะทีมสหสาขาวิชาชีพ ดังต่อไปนี้
 - 5.1 สามารถปฏิบัติงานบริการและบริหารทางเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ ร้านยาเครือข่าย และที่บ้าน ครอบคลุมระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ดังต่อไปนี้
 - 5.1.1 สามารถคัดกรองความเสี่ยงเพื่อให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรค สามารถจัดการปัญหา ปฏิบัติตัวและพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ทั้งที่ต้องใช้ยาและไม่ต้องใช้อาหารแก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งการจัดการปัญหาด้านยาและสุขภาพ การส่งต่อในกรณีจำเป็น
 - 5.1.2 สามารถประเมินสถานะผู้ป่วย ร่วมประเมินแผนการรักษาหรือประเมินแผนการรักษา ค้นหา ป้องกัน แก้ไขปัญหา ติดตามการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินความร่วมมือ พฤติกรรมสุขภาพปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมทั้งเสนอแผนการใช้ยาที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของ ผู้ป่วยเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาที่เป็นไปตามหลักการของเภสัชศาสตร์

- 5.1.3 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ ประมวลข้อมูล ประเมินการใช้ยา และ เสนอแนวทาง การใช้ยาที่เหมาะสมเพื่อประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ สมเหตุผลและปลอดภัย
- 5.1.4 สามารถส่งมอบยาและให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม
- 5.1.5 สามารถประเมินอาการและให้การดูแลผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยเบื้องต้น
- 5.2 สามารถบริหารยาและเวชภัณฑ์ของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก จัดหา/จัดซื้อ การบริหารคลังเวชภัณฑ์ การเก็บรักษาตามมาตรฐาน
- 5.3 สามารถดำเนินการหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ส่งเสริมความรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและภาคีเครือข่าย
- 5.4 สามารถจัดการระบบยา จัดการความเสี่ยงและคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและประชาชน
- 5.5 สามารถพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิและชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยและประชาชนมีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ใช้ได้ผล ใช้อย่างปลอดภัย ใช้อย่างคุ้มค่า)
- 5.6 สามารถค้นคว้า สืบค้นข้อมูลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่มีหลักฐานทางวิชาการ ที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง ทันสมัยและเชื่อถือได้ แก่ผู้มารับบริการ ประชาชนและบุคลากรสาธารณสุข
- 5.7 สามารถดำเนินงานเภสัชกรรมปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานด้านบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ
- 5.8 สามารถศึกษาวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรมปฐมภูมิ

รายละเอียดของสมรรถนะทางวิชาชีพ ด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ

เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพคือ “สามารถปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในระบบยาและระบบสาธารณสุขในการสร้างเสริม สุขภาพ การป้องกัน การรักษา และการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ ทั้งในระดับ บุคคล ครอบครัวและชุมชน ในฐานะทีมสหสาขาวิชาชีพ” จึงกำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

เกณฑ์มาตรฐานข้อ 5.1 สามารถปฏิบัติงานบริการและบริหารทางเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ และที่บ้านครอบครัวระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน ดังต่อไปนี้

5.1.1 สามารถคัดกรองความเสี่ยงเพื่อให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรค สามารถจัดการปัญหา ปฏิบัติตัวและพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ทั้งที่ต้องใช้ยา และไม่ต้องใช้ยา แก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งการจัดการปัญหาด้านยาและสุขภาพ การส่งต่อในกรณีที่เป็น

เป้าหมาย

เพื่อคัดกรองให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวทั้งที่ต้องใช้ยาและไม่ต้องใช้ยาแก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งการจัดการโรคและยา การส่งต่อในกรณีที่เป็นส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลและคำแนะนำ ปัญหาเรื่องยาอย่างเหมาะสมกับสภาวะของผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายกระบวนการและหลักการสืบค้นและประมวลข้อมูลของผู้รับบริการ
2. อธิบายหลักการประเมินปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ
3. อธิบายหลักการให้คำแนะนำหรือส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานบริการสาธารณสุขระดับอื่นได้อย่างถูกต้อง

เหมาะสมกับสถานการณ์

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สื่อสารในลักษณะการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ความเจ็บป่วยและค้นหาปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีเป้าหมายและเหมาะสม
2. ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. ข้อมูลพื้นฐานของปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ ในด้านลักษณะของปัญหา และสาเหตุสำคัญ
 - 1.1 ปัญหาความเจ็บป่วย ในด้านพยาธิสภาพของอาการ/โรคที่พบบ่อยในร้านยา (ภาคผนวก ก.)
 - 1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา (drug related problems) (ภาคผนวก ข.)
 - 1.3 ปัญหาด้านสุขภาพอื่น ๆ ที่มักพบในชุมชน เช่น ปัญหาโภชนาการ
2. หลักการสื่อสารและเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.1 หลักการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งทางวาจาและไม่ใช้วาจา
 - 2.2 หลักการประยุกต์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.2.1 ความสำคัญและหลักการสัมภาษณ์ประวัติทางสุขภาพของผู้มารับบริการอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้ข้อมูลจำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
 - 2.2.2 ความสำคัญและหลักการให้คำแนะนำทางยาและสุขภาพ
 - 2.2.3 ความสำคัญและหลักการสื่อสารกับบุคลากรการแพทย์อื่นๆ
 - 2.3 หลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีกับผู้ป่วย และบุคลากรทางด้านสาธารณสุขอื่น
3. หลักการประเมินปัญหาสุขภาพและปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาในลักษณะองค์รวม โดยพิจารณาจาก
 - 3.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์
 - 3.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากประวัติผู้มารับบริการ
 - 3.3. บันทึกข้อมูลการประเมินปัญหาเพื่อจัดทำบันทึกประวัติผู้รับบริการและเพื่อการส่งต่อข้อมูลระหว่างผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม
4. การส่งเสริมสุขภาพป้องกันและแก้ไขปัญหาที่พบโดยการให้คำแนะนำปรึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ หรือการส่งต่อแก่สถานบริการสาธารณสุขในระดับที่เหมาะสม

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สื่อสารเพื่อหาข้อมูลได้อย่างมีเป้าหมายและเหมาะสม โดยตั้งคำถามเพื่อหาข้อมูลต่อไปนี้
 - 1.1 ปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย
 - 1.2 ความกังวลต่อสุขภาพของผู้มารับบริการ
 - 1.3 สภาพแวดล้อมอันอาจนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพ
 - 1.4 อ่านผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น fasting blood sugar (FBS), lipid profile เป็นต้น
 - 1.5 แนะนำการตรวจเพิ่มเติม และตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
2. ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

- 2.1 ให้คำแนะนำด้านสุขอนามัย โภชนาการ การออกกำลังกายที่ดี รวมถึงทางเลือกอื่น ๆ ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และบรรเทาอาการที่ไม่ต้องรักษาด้วยยา
- 2.2 อธิบายให้เข้าใจถึงสาเหตุและวิธีการส่งต่อหรือรับการรักษาระดับต่าง
 - ระดับต้องไช้ยา
 - ระดับต้องพบแพทย์

5.1.2 สามารถประเมินสภาวะผู้ป่วย ร่วมประเมินแผนการรักษาหรือประเมินแผนการรักษา ค้นหา ป้องกัน แก้ไขปัญหา ติดตามการไช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินความร่วมมือ พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมทั้งเสนอแผนการไช้ยาที่เหมาะสมให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาที่เป็นไปตามหลักการของเภสัชศาสตร์

เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการบริหารทางเภสัชกรรมจากเภสัชกรให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาที่ดีที่สุด

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายหลักการของการให้บริหารทางเภสัชกรรม เสนอแผนการไช้ยาที่ปลอดภัยและให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย
2. อธิบายพยาธิสรีรวิทยาในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค และการพยากรณ์โรคได้
3. อธิบายและเข้าใจพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยด้านบุคคล สิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อความร่วมมือในการไช้ยา
4. อธิบายวิธีการค้นหา ป้องกัน แก้ไขปัญหา ตลอดจนประเมินแผนการรักษาในผู้ป่วยเฉพาะราย
5. อธิบายหลักการรักษาทั้งการไช้ยาและไม่ไช้ยา ขนาดยา วิธีการให้ยา ความถี่ และระยะเวลาการรักษา
6. ติดตามประสิทธิผลและอาการไม่พึงประสงค์ของยาได้

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สามารถเลือกแผนรักษาผู้ป่วยทั้งการไช้ยาและไม่ไช้ยาที่เหมาะสมกับสภาวะผู้ป่วยเฉพาะรายแต่ละโรคได้
2. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโรคและเภสัชบำบัดเพื่อให้บริหารทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้
 - 2.1 ประเมินสภาวะผู้ป่วยและแผนการรักษาในผู้ป่วยเฉพาะราย
 - 2.1.1 รวบรวม แผลผล วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่จำเพาะกับผู้ป่วย
 - 2.1.2 ประเมินสภาวะ สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และภาวะแทรกซ้อนของปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย
 - 2.1.3. ประมวลรายการปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วยอย่างครอบคลุม
 - 2.1.4 เรียงลำดับปัญหาความเจ็บป่วยตามความเร่งด่วนและความรุนแรง
 - 2.1.4. ค้นหา ป้องกัน แก้ไขปัญหา การไช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
 - 2.2 เสนอแนะแผนการรักษาที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยเฉพาะรายในกรณีที่พบปัญหาทั้งโดยวาจาและการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรในการดูแลผู้ป่วยได้

- 2.3 วางแผน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความร่วมมือในการใช้ยาอย่างเหมาะสม เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน ตามความเหมาะสม
- 2.4 ติดตามผลการรักษาผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาที่ดีที่สุด โดย สามารถกำหนดพารามิเตอร์ในการติดตามผลการรักษาและความปลอดภัยในผู้ป่วยที่ใช้ยาในโรคเหล่านี้ได้

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. การประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโรค (ภาคผนวก ง.) ในด้านกายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยง อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค การพยากรณ์โรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยโรคและการแปลผลการทดสอบต่าง ๆ
2. การประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชบำบัดในการ และให้บริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยในกลุ่มโรค (ภาคผนวก ง.)
3. การประเมินการรักษาด้วยยาและปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยเฉพาะราย
 - 3.1 การประเมินความเหมาะสมในการรักษาด้วยยา คือ การเลือกยา ขนาดการรักษา วิธีการให้ยา ความถี่ และระยะเวลาในการรักษา
 - 3.2 การประเมินประสิทธิผลของยาที่ผู้ป่วยได้รับอยู่ในปัจจุบันหรือยาที่ผู้ป่วยกำลังจะได้รับ
 - 3.3 การค้นหาผลไม่พึงประสงค์จากยาที่เกิดขึ้นแล้วหรือมีแนวโน้มจะเกิดขึ้น
 - 3.4 การค้นหาปฏิกริยาต่อกันของยาที่เกิดขึ้นแล้ว หรือมีแนวโน้มจะเกิดขึ้น
 - 3.5 การค้นหาข้อห้ามใช้ของยาที่ใช้รักษาผู้ป่วย
 - 3.6 การค้นหาปัญหาการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรได้รับ
 - 3.7 การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และปัจจัยที่อาจมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา
4. การวางแผนการรักษาที่ครอบคลุมปัญหาของผู้ป่วยในผู้ป่วยเฉพาะราย
 - 4.1 การเลือกวิธีการรักษาโดยไม่ใช้ยาตามความเหมาะสม
 - 4.2 การเลือกยาที่เหมาะสมที่สุดในประเด็นดังนี้ ชนิดยา รูปแบบยา วิธีการให้ยา ขนาดยา ความถี่ ระยะเวลาการรักษา ปริมาณ และราคา
 - 4.3 การเลือกวิธีการป้องกันโรคหรือการกลับเป็นซ้ำของโรค
 - 4.4 การนำปัญหาเกี่ยวกับแนวโน้มการเกิดปฏิกริยาต่อกันของยาและผลไม่พึงประสงค์ของยาที่มีนัยสำคัญทางคลินิกใส่ไว้ในแผนการรักษาด้วยยาที่จะเสนอแนะ
5. การเสนอแนะแผนการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยเฉพาะรายตามฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ เภสัชพันธุศาสตร์ เภสัชเศรษฐศาสตร์ จริยธรรม กฎหมาย และข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์
6. การติดตามผลการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยเฉพาะราย
 - 6.1 การติดตามดูแลด้านการใช้ยาของผู้ป่วยในสถานบริการสาธารณสุข
 - 6.2 การรวบรวมข้อมูลที่จำเพาะกับผู้ป่วยเพื่อค้นหาปัญหาและดูแลแก้ไขหรือป้องกันปัญหาการใช้ยาให้กับผู้ป่วยแต่ละราย
 - 6.3 การประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยในกรณีที่เป็น เช่น อาการและอาการแสดง การประเมิน ผื่นแพ้ยา หรืออาการไม่พึงประสงค์จากยาอื่นที่สามารถประเมินได้
 - 6.4 การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรทางสาธารณสุขอื่นเพื่อให้ได้ข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

ประวัติการใช้ยา และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.5 การค้นหาข้อมูลที่เป็นเพิ่มเติม

6.6 การเปรียบเทียบผลการรักษากับเป้าหมายการรักษาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

6.7. การประเมินข้อมูลอย่างต่อเนื่องเนื่องจากการดำเนินของโรค ภาวะแทรกซ้อนของโรค ประสิทธิภาพของยา และผลไม่พึงประสงค์จากยา

7. การประยุกต์ใช้หลักการทางเภสัชศาสตร์ในการใช้ยาเพื่อดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย (ดูภาคผนวกข้อที่ 3)

8. การสื่อสารด้วยการบันทึกการทำบริบาลทางเภสัชกรรม (pharmacy Intervention) ในเวชระเบียนของผู้ป่วย หรือเอกสารอื่นตามความเหมาะสม

8.1 การบันทึกการทำบริบาลทางเภสัชกรรม ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยให้ชัดเจน

8.2 การติดตามผลและบันทึกผลการสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษร

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. ประเมินการรักษาด้วยยาและปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยเฉพาะราย
2. กำหนดแผนการรักษาหรือประเมินแผนการรักษา ค้นหา ป้องกัน แก้ไขปัญหา
3. ติดตามการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินความร่วมมือและพฤติกรรมสุขภาพ

5.1.3 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ ประมวลข้อมูล ประเมินการใช้ยา และ เสนอแนวทางการใช้ยาที่เหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ สมเหตุสมผลและปลอดภัย

เป้าหมาย

เพื่อให้สามารถประเมินความเหมาะสมในการใช้ยาทั้งความปลอดภัยและประสิทธิผล และเสนอแนวทางการใช้ยาที่ทันสมัยเพื่อประโยชน์ ในการรักษาผู้ป่วยในองค์กร

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายหลักการและรูปแบบการประเมินการใช้ยา
2. อธิบายหลักการจัดทำแนวทางการใช้ยาที่ทันสมัยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำเสนอต่อผู้บริหารในองค์กร

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. ค้นหาปัญหาการใช้ยาในองค์กรได้ตามกระบวนการประเมินการใช้ยา
2. เสนอวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาการใช้ยาในองค์กรกับบุคลากรทางสาธารณสุขอื่น
3. เสนอแนวทางการใช้ยาที่ทันสมัยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์กับผู้บริหารที่มีอำนาจในการตัดสินใจ
4. ประเมินผลการแก้ปัญหาการใช้ยาและนำผลการประเมินไปแก้ปัญหาการใช้ยาที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. วิธีการประเมินการใช้ยา
 - 1.1 การรวบรวมข้อมูลเพื่อค้นหาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยา

- 1.2 การแปลผลข้อมูลเพื่อระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยา
- 1.3 การวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพในการรักษาด้วยยา
- 1.4 การแสดงเหตุผลสนับสนุนที่เหมาะสมในการนำเสนอแผนการปรับปรุงคุณภาพการรักษาด้วยยาไปใช้
- 1.5 การเสนอวิธีการติดตามผลสำเร็จของแผนทั้งในระหว่างและหลังจากใช้แผนไปแล้ว
- 1.6 ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ และบุคลากรทางสาธารณสุขในองค์กรเพื่อนำแผนไปใช้
- 1.7 การติดตามแผนและปรับแผนตามความเหมาะสม
- 1.8 การให้ข้อมูลแก่ผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลการประเมินการใช้ยา รักษาผู้ป่วย และข้อเสนอแนะการแก้ไข หรือป้องกันปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

2 แนวทางที่ทำให้การประเมินการใช้ยาประสบความสำเร็จ

- 2.1 แนวทางการค้นหาปัญหาการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง มีการใช้ในปริมาณมาก มีแผนการใช้ยา ที่หลากหลาย และยามีมูลค่าราคาแพง
- 2.2 แนวทางความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการประเมินการใช้ยา ที่มีปัญหาที่ต้องแก้ไขด้วยการประเมินการใช้
- 2.3 การระบุวิธีการวัดผลลัพธ์ของการประเมินการใช้ยาที่เหมาะสมตามข้อมูลที่ได้จากการทบทวนในวรรณกรรมทางการแพทย์ที่ทันสมัย และประเมิน กระบวนการรักษาด้วยยาที่เป็นอยู่ในองค์กร
- 2.4 การบันทึกกระบวนการทำและผลลัพธ์ในการประเมินการใช้ยาโดยเทียบแนวทางการรักษาด้วยยาในองค์กรในปัจจุบันกับมาตรฐานการรักษาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยหรือมาตรฐานการรักษาด้วยยาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในองค์กร
- 2.5 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างมาตรฐานการรักษาด้วยยาที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และการรักษาในองค์กร
- 2.6 การจัดทำแนวทางการใช้ยาที่กำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์ที่ชัดเจน เกณฑ์การให้ความรู้ผู้ป่วย รวมทั้งการบันทึกความปลอดภัยและการติดตามผู้ป่วย

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. ประเมินการใช้ยา
2. ประเมินการใช้ยาประสบความสำเร็จ

5.1.4 สามารถส่งมอบยาและให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม

เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่ถูกต้องตามแพทย์สั่งและได้รับคำแนะนำปรึกษาในการใช้ยาแก่ผู้รับบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ ส่งผลให้ผู้รับบริการได้ผลการรักษาตามเป้าหมาย มีความปลอดภัยจากการใช้ยา และมีการใช้ยาอย่างคุ้มค่า

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายกระบวนการและหลักการส่งมอบยาที่ดี
2. อธิบายหลักการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาตามมาตรฐานวิชาชีพ

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สามารถปฏิบัติงานตามหลักการจ่ายยาที่ดี
2. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้อย่างมีเป้าหมายและเหมาะสม
3. สามารถให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. หลักการจ่ายยาที่ดี (ภาคผนวก ค.)
 - 1.1 วิธีการจ่ายยา
 - 1.1.1 การหยิบยาและเก็บยาจากชั้นยา
 - 1.1.2 การประเมินคุณสมบัติของยาที่จะจ่าย เช่น ควันหมดอายุ คุณภาพยาว่าเสื่อมสภาพหรือไม่
 - 1.1.3 นับเม็ดยาด้วยถาดนับเม็ดยา
 - 1.1.4 การเลือกภาชนะบรรจุ เช่น ซองสีขาป้องกันแสง
 - 1.1.5 เขียนฉลากยา (วิธีการกินยา)
 - 1.1.6 เขียนฉลากการให้ยาด้วยวิธีการอื่น ๆ
 - 1.1.7 เลือกใช้ฉลากช่วยในกลุ่มยาที่จำเป็นอย่างเหมาะสม
 - 1.1.8 ตรวจสอบยาที่จัดแล้วกับใบสั่งยา
 - 1.2 การหาข้อมูลเพื่อจ่ายยาตามอาการในโรคที่ไม่รุนแรงและเพื่อส่งต่อในกรณีที่เป็นโรคที่ควรจะได้รับ การรักษาจากแพทย์โดยเร็ว
 - 1.2.1 อ่านผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น FBS, BP, cholesterol
 - 1.2.2 การแนะนำการตรวจเพิ่มเติมและส่งต่อผู้ป่วย
 - 1.2.3 การแนะนำอาการอื่น ๆ ที่มาพร้อมโรคและหายพร้อมโรค
 - 1.2.4 การแนะนำระยะเวลาการรักษาโรค
 - 1.2.5 การแนะนำความแตกต่างของการรักษาโรคที่สาเหตุและการรักษาตามอาการ
 - 1.2.6 แนะนำผู้ป่วยในการดูแลตนเองเบื้องต้นในโรค/อาการบางอย่าง เช่น ท้องเสีย
 - 1.3 การปฏิบัติตัวผู้ป่วยในการใช้ยาและประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - 1.3.1 การใช้ยาในโรคเรื้อรัง
 - 1.3.2 การใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน
 - 1.3.3 การลืมกินยา
 - 1.3.4 การแพ้ยาและผลข้างเคียงของยา
 - 1.3.5 การสังเกตยาหมดอายุ
 - 1.3.6 แนะนำการใช้ยาที่มีเทคนิคพิเศษ การใช้ยาที่มีลักษณะพิเศษอื่น ๆ เช่น การผสมยา ปฏิชีวนะที่เป็นผงแห้ง การผสมผงเกลือแร่ (ORS) การใช้ยาสูด (inhalations) เป็นต้น
 - 3.4 การระบุประเภท/ชนิดยาที่ไม่สามารถตัดแยกเม็ด บด เคี้ยวได้และให้คำแนะนำที่ถูกต้อง
 - 3.5 การตอบคำถามเกี่ยวกับ drug Identification เฉพาะยาที่เป็นรายการในบัญชียาหลัก แห่งชาติและมีลักษณะภายนอกที่ชัดเจนและพบบ่อย

- 3.6 การตัดสินใจใช้ยา/จ่ายยาแก่ผู้รับบริการอย่างถูกต้องภายใต้ขอบเขตที่กฎหมายกำหนด
- 3.7 การกำหนดแผนการใช้ยาที่เหมาะสมกับผู้รับบริการ การให้ความรู้ คำแนะนำ การปรึกษา ที่ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยา โดยพิจารณาจากสภาพ และองค์ประกอบ แวดล้อมของผู้ป่วย
- 3.8 หลักการของการจ่ายยาที่ดี เพื่อให้มีการใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและคุ้มค่า โดยพิจารณาจาก

3.8.1 มาตรฐานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายยาและส่งมอบยาโดยเภสัชกร

3.8.2 ปัญหาที่สามารถป้องกันหรือแก้ไขได้โดยกระบวนการจ่ายยาที่มีคุณภาพ เช่น ความคลาดเคลื่อน ในการใช้ยา ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา และปัญหาการใช้ยาอื่นๆ (ภาคผนวก ข.)

3.8.3 ข้อควรระมัดระวังการใช้ยาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เด็ก ผู้ป่วยระยะท้าย ผู้ป่วยโรคตับ โรคไตเรื้อรัง หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สามารถปฏิบัติงานตามหลักการจ่ายยาที่ดี
2. สามารถสื่อสารเพื่อส่งต่อข้อมูลที่จำเป็นในการใช้ยาของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องยาและการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

5.1.5 สามารถประเมินอาการและให้การดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเล็กน้อยเบื้องต้น

สามารถประเมินอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยเพื่อให้คำแนะนำในการดูแลอาการเจ็บป่วยที่เหมาะสม ทั้งที่ต้องใช้ยา และไม่ต้องใช้ยาแก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสมรวมทั้งการจัดการปัญหาด้านยาและสุขภาพ การส่งต่อในกรณีที่เป็น

เป้าหมาย

เพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวทั้งที่ต้องใช้ยาและไม่ต้องใช้ยาแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมรวมทั้งการจัดการโรคและ ยา การส่งต่อในกรณีที่เป็น ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและคำแนะนำปัญหาเรื่องยาอย่างเหมาะสมกับสภาวะ ของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายกระบวนการและหลักการสืบค้นและประมวลข้อมูลเจ็บป่วยของผู้ป่วย
2. อธิบายหลักการประเมินอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย
3. อธิบายวิธีการปฏิบัติตัว ให้คำแนะนำในการดูแลอาการเจ็บป่วยหรือส่งต่อผู้รับบริการไปยังสถานบริการสาธารณสุข ระดับอื่นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับสถานการณ์

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สื่อสารในลักษณะการสัมภาษณ์เพื่อหาข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ความเจ็บป่วยและค้นหาปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
2. ประเมินภาวะอาการเจ็บป่วยเพื่อให้การดูแลเบื้องต้น
3. ให้คำแนะนำการดูแลอาการเจ็บป่วยแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. ข้อมูลพื้นฐานความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ในด้านลักษณะของปัญหา และสาเหตุสำคัญ
 - 1.1 ปัญหาความเจ็บป่วย ในด้านพยาธิสภาพของอาการ/โรคที่พบบ่อยในร้านยา (ภาคผนวก ก.)
 - 1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา (drug related problems) (ภาคผนวก ข.)
 - 1.3 ปัญหาด้านสุขภาพอื่น ๆ ที่มักพบในชุมชน เช่น ปัญหาโภชนาการ
2. หลักการสื่อสารและเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.1 หลักการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งทางวาจาและไม่ใช่วาจา
 - 2.2 การประยุกต์ใช้ทักษะการสื่อสารในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพเภสัชกรรม
 - 2.2.1 หลักการสัมภาษณ์ประวัติทางสุขภาพของผู้มารับบริการอย่างมีระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลจำเป็นอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
 - 2.2.2 หลักการให้คำแนะนำทางยาและสุขภาพ
 - 2.2.3 หลักการสื่อสารกับบุคลากรการแพทย์อื่นๆ
 - 2.3 หลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีกับผู้ป่วย และบุคลากรทางด้านสาธารณสุขอื่น
3. หลักการประเมินปัญหาการเจ็บป่วยและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาในลักษณะองค์รวม โดยพิจารณาจาก
 - 3.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยหรือญาติโดยตรง
 - 3.2 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากประวัติผู้ป่วยที่มารับบริการ
 - 3.3 ข้อมูลการประเมินปัญหาเพื่อจัดทำบันทึกประวัติผู้รับบริการและเพื่อการส่งต่อข้อมูลระหว่างผู้ปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม
4. การให้คำแนะนำปรึกษาในการดูแลอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นอย่างมีประสิทธิภาพ หรือการส่งต่อ แก่สถานบริการสาธารณสุขในระดับต่อไปที่เหมาะสม

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สื่อสารเพื่อหาข้อมูลได้อย่างมีเป้าหมายและเหมาะสม โดยตั้งคำถามเพื่อหาข้อมูลต่อไปนี้
 - 1.1 ปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย
 - 1.2 ความกังวลต่อสุขภาพของผู้มารับบริการ
 - 1.3 สภาพแวดล้อมอันอาจนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพ
 - 1.4 อ่านผลทางห้องปฏิบัติการ เช่น fasting blood sugar (FBS), lipid profile เป็นต้น
 - 1.5 การแนะนำการตรวจเพิ่มเติม และตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
2. ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ
 - 2.1 ให้คำแนะนำด้านสุขอนามัย โภชนาการ การออกกำลังกายที่ดี รวมถึงทางเลือกอื่น ๆ ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และบรรเทาอาการที่ไม่ต้องรักษาด้วยยา
 - 2.2 อธิบายให้เข้าใจถึงสาเหตุและวิธีการส่งต่อหรือรับการรักษาระดับต่าง ทั้งระดับที่ต้องใช้ยาหรือระดับที่ต้องพบแพทย์

5.2 สามารถบริหารยาและเวชภัณฑ์ของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก จัดหา/จัดซื้อ การบริหารคลังเวชภัณฑ์ การเก็บรักษาตามมาตรฐาน

เป้าหมาย

เพื่อให้ได้มาซึ่งยาและเวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับความต้องการของชุมชน

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา

1. ประเมินปัญหาสุขภาพของชุมชน
2. วางแผนและบริหารการให้บริการยาและเวชภัณฑ์ได้
3. ประยุกต์ความรู้ทางเภสัชเคมี ชีวเภสัชกรรมและเภสัชกรรมในการคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. เลือกยาและเวชภัณฑ์ที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพและความต้องการของชุมชนโดยใช้ข้อมูลทางเภสัชเคมี ชีวเภสัชกรรมและเภสัชกรรมได้

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. หลักการบริหารระบบยาและเวชภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย นโยบาย การคัดเลือกยา การจัดหา การกระจายยา การเก็บรักษาตามมาตรฐาน การใช้ยา การติดตามและการประเมินผล ทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ
2. หลักการประเมินความต้องการยาและเวชภัณฑ์ของชุมชน
 - 2.1. หลักการและแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค
 - 2.2. หลักการบริหารด้านการสาธารณสุขและการบริหารระบบสาธารณสุขไทย ได้แก่
 - 2.2.1. ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาสาธารณสุข
 - 2.2.2. นโยบายสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับงานเภสัชกรรม
 - 2.2.3. นโยบายยาหลักแห่งชาติ
 - 2.2.4. งานสาธารณสุขมูลฐานและบทบาทของเภสัชกร
 - 2.2.5. ปัญหาสาธารณสุขในประเทศไทย
 - 2.2.6. ความหมายและหลักการเบื้องต้นของเภสัชเศรษฐศาสตร์(pharmacoeconomics)
 - 2.2.7. ความหมายและหลักการเบื้องต้นของเภสัชระบาดวิทยา (pharmacoepidemiology)
3. หลักการจัดหาและเวชภัณฑ์
 - 3.1 การบริหารเวชภัณฑ์คงคลัง การจัดหาเวชภัณฑ์
 - 3.2 หน้าที่ของเภสัชกรในพระราชบัญญัติต่างๆโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการขายยาและควบคุมยาเสพติด ให้โทษ วัตถุประสงค์ต่อจิตและประสาท
 - 3.3 หน้าที่ของเภสัชกรที่เกี่ยวข้องกับระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง
 - 3.4 ความหมายของวัตถุที่เป็นยา ยาปลอม ยาผิดมาตรฐาน ยาเสื่อมคุณภาพ ยาที่มีได้ขึ้นทะเบียนตำรับยา ยาที่ทะเบียนตำรับยาถูกยกเลิก ยาที่รัฐมนตรีสั่งเพิกถอนทะเบียนตำรับยาและบทลงโทษที่เกี่ยวข้อง
 - 3.5 ประเภทของยา ได้แก่ ยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ ยาสามัญประจำบ้าน ยาแผนปัจจุบันเฉพาะยาบรรจุน้ำยาที่ไม่ใช่ยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษ ยาบรรจุน้ำยาสำหรับสัตว์ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ยาพัฒนาจากสมุนไพร ยาแผนไทย

- 3.6 ความสำคัญของอายุการใช้ยา ค่าเตือน เอกสารกำกับการใช้ยา
4. ความสำคัญและการประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชเคมี เภสัชวิทยา และเภสัชกรรมในการคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์
- 4.1 หลักการคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์จากข้อมูลด้านเภสัชเคมีและเภสัชวิทยา ได้แก่
- 4.1.1 การประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชเคมีในการคัดเลือกยาให้เหมาะสมกับโรค
- 4.1.2 การประยุกต์ความรู้ด้านเภสัชวิทยาในการคัดเลือกยาให้เหมาะสมกับโรค
- 4.2 หลักการคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์จากข้อมูลด้านชีวเภสัชกรรม (biopharmaceutics) และเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics) และเภสัชกรรม (pharmaceutics) ได้แก่
- 4.2.1 ความหมายและความสำคัญของชีวปริมาณออกฤทธิ์ (bioavailability) และชีวสมมูล (bioequivalence)
- 4.2.2 การแปลผลและเปรียบเทียบพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetic parameters) ต่างๆของยา ได้แก่ อัตราการดูดซึม (absorption rate) ความเข้มข้นสูงสุด (peak concentration) เวลาที่ได้ความเข้มข้นสูงสุด (peak time) และพื้นที่ภายใต้เส้นโค้ง (AUC) ของความเข้มข้นของยา ในพลาสมากับเวลา
- 4.2.3 ความสำคัญของรูปแบบ (dosage form) ของยาต่อเภสัชจลนศาสตร์ของยา
- 4.2.5 ความสำคัญของวิธีการให้ยา (route of administration) ต่อเภสัชจลนศาสตร์ของยา
- 4.2.6 ความสำคัญของข้อมูลการประเมินและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาต่อการคัดเลือกยา
- 4.2.7 ความสำคัญของข้อมูลความคงตัวของผลิตภัณฑ์ยาต่อการคัดเลือกยา
5. ความสำคัญของภาชนะบรรจุและการเก็บรักษาต่อการคัดเลือกยาและเวชภัณฑ์ และการกระจายยา
- 5.1 ชนิดของภาชนะบรรจุที่เหมาะสมกับยารูปแบบต่าง ๆ
- 5.2 ข้อดีข้อเสียของวัสดุต่างๆที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ได้
- 5.3 สภาพการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ยาได้อย่างเหมาะสม

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง สิ่งแวดล้อม สภาพสุขภาพของชุมชนได้
2. บริหารจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ
3. ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุน การบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์

5.3 สามารถดำเนินการหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ส่งเสริมความรู้ ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและภาคีเครือข่าย เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยครอบครัว ชุมชนและภาคีเครือข่ายมีความรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ส่งผลให้มีความปลอดภัย ในการบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ มีการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุสมผล รวมถึงใช้ยาสามัญประจำบ้าน สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้นได้

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา

1. อธิบายหลักการของ กฎหมายว่าด้วยยา กฎหมายว่าด้วยอาหาร กฎหมายว่าด้วยเครื่องสำอาง กฎหมายว่าด้วย วัตถุอันตราย กฎหมายว่าด้วยผลิตภัณฑ์สมุนไพร กฎหมายว่าด้วยประมวลกฎหมายยาเสพติด กฎหมายว่าด้วย ระบบสุขภาพปฐมภูมิ ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้
2. อธิบายหลักการบริโภคนิยมและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างปลอดภัยได้
3. อธิบายหลักการบริโภคนิยมและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุสมผลได้
4. อธิบายหลักการใช้จ่ายทั่วไปและการใช้จ่ายสามัญประจำบ้าน สมุนไพรในการดูแลรักษาตนเองเบื้องต้นได้
5. อธิบายการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
6. อธิบายการค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
7. อธิบายกระบวนการ วิธีการ หรือรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
8. อธิบายวิธีการวัดและการสร้างเครื่องมือการวัดความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สามารถค้นหาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
2. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
3. สามารถออกแบบกระบวนการ วิธีการหรือรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ดี ทำให้ ผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและภาคีเครือข่ายสามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพได้
4. สามารถออกแบบวิธีการและเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตามบริบทของพื้นที่ได้
5. สามารถสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและภาคีเครือข่ายได้

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ การบริโภคนิยมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ อย่าง ปลอดภัย การบริโภคนิยมและผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุสมผล หลักการใช้จ่ายทั่วไปและการใช้จ่าย สามัญประจำ บ้าน สมุนไพรในการดูแลรักษาตนเองเบื้องต้น
2. องค์ประกอบของกระบวนการ วิธีการหรือรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
3. องค์ประกอบของวิธีการวัดและเครื่องมือการวัดความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. วิเคราะห์กระบวนการ วิธีการหรือรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
2. วิเคราะห์ผลลัพธ์ ผลกระทบของกระบวนการ วิธีการหรือรูปแบบการสร้างความรอบรู้ด้านยา และผลิตภัณฑ์ สุขภาพ

5.4 สามารถจัดการระบบยา จัดการความเสี่ยงและคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและประชาชน

เป้าหมาย

เพื่อให้สามารถจัดการระบบยาทั้งในหน่วยบริการปฐมภูมิและในภาคประชาชน สามารถจัดการความเสี่ยงด้านยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและประชาชน

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา

1. อธิบายหลักการจัดการระบบยาทั้งในหน่วยบริการปฐมภูมิและในภาคประชาชน
2. อธิบายหลักการจัดการความเสี่ยงด้านยาในหน่วยบริการปฐมภูมิและความเสี่ยงในการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในภาคประชาชน โดยระบุความเสี่ยง สาเหตุและปัจจัยความเสี่ยงด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ และหลักการป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้
3. อธิบายความหมาย การแบ่งประเภท ระดับความรุนแรง และการป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยา (adverse drug events) ประเภทต่าง ๆ เช่น medication errors, drug interactions, adverse drug reactions และเสนอแนะแนวทางการป้องกันความเสี่ยงเชิงระบบ
4. อธิบายหลักการการเฝ้าระวังปัญหาจากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนและค้นหาผู้ป่วยที่สงสัยว่าใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัยได้
5. อธิบายกระบวนการจัดการปัญหาจากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนเชิงระบบโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. วิเคราะห์หาสาเหตุราก (root cause analysis) การค้นหา การวิเคราะห์ความเสี่ยง และโอกาสพัฒนาในระบบยาและระบบสุขภาพชุมชนได้
2. ประเมินระบบความปลอดภัยด้านยาและการส่งมอบยาในหน่วยบริการสุขภาพเพื่อวิเคราะห์ประเด็นที่อาจทำให้เกิด ความเสี่ยงต่อความปลอดภัยในการใช้ยา เช่น Medication errors อากาศไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา อันตรกิริยาระหว่างยา และยาที่มีความเสี่ยงต่อผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ และจัดทำแนวทางเพื่อป้องกันความเสี่ยงเชิงระบบ
3. อธิบายได้ว่ายาใดเป็นยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพใดที่ต้องเฝ้าระวังการใช้ยาในชุมชน โดยวิเคราะห์ร่วมกับหลักการด้านสังคมวิทยาหรือบริบทของพื้นที่และอธิบายแนวทางการจัดการเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้
4. ระบุอาการหรือภาวะที่ต้องตามรอย (trigger) เพื่อค้นหาหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย ที่มีโอกาส เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้
5. สามารถนำหลักการของการจัดการความเสี่ยงมาใช้ในการจัดการปัญหาการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนได้

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. มาตรฐานด้านยาในหน่วยบริการปฐมภูมิ
2. มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรม
3. หลักการบริหารจัดการความปลอดภัยด้านยาในชุมชน

4. แนวทางวางแผน จัดระบบป้องกันและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ร่วมกับ ทีมสหสาขาวิชาชีพ
5. แนวทางวางแผนและป้องกันรวมถึงกำหนดตัวชี้วัดของความคลาดเคลื่อนในการใช้ยาและการจัดการอาการ ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
6. แนวทางการวิเคราะห์หาสาเหตุราก (root cause analysis) และวิเคราะห์หาโอกาสพัฒนาในการจัดการ ระบบ ยา ที่ไม่ปลอดภัยในชุมชน

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยง หาโอกาสพัฒนาและการวางแผนในการคัดเลือก การจัดหา การควบคุมเก็บรักษา การสั่งใช้ การเตรียม การกระจาย การบริหาร การติดตาม และการประเมินผล ระบบการจัดการด้านยา
2. สามารถพัฒนาแนวทางในการจัดการด้านยาในหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อลดอุบัติการณ์ ความคลาดเคลื่อน ทางยาหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางยาอื่น ๆ
3. สามารถจัดทำแนวทางในการค้นหาความเสี่ยง รายงานความเสี่ยงด้านยา รวมถึงการจัดการความเสี่ยงด้านยา
4. สามารถระบุอาการหรือภาวะที่ต้องตามรอย (trigger) เพื่อค้นหาหรือผลิตภัณฑ์ไม่ปลอดภัยที่มีโอกาส เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้
5. สามารถนำหลักการของการจัดการความเสี่ยงมาใช้ในการจัดการปัญหาการใช้ยาและผลิตภัณฑ์ สุขภาพ ที่ไม่ปลอดภัยในชุมชนโดยความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในชุมชนได้

5.5 สามารถพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิและชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วย และประชาชนมีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (ใช้ได้ผล ใช้อย่างปลอดภัย ใช้อย่างคุ้มค่า)

เป้าหมาย

เพื่อให้สามารถร่วมกับบุคลากรทางสาธารณสุข องค์กรที่เกี่ยวข้อง และภาคประชาชน ในการพัฒนาระบบ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล และเหมาะสม ในหน่วยบริการปฐมภูมิและในชุมชน โดยมีการดำเนินงานตามแนวทาง การส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล มีการติดตามวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายแนวทางการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหน่วยบริการปฐมภูมิ (RDU PCU)
2. อธิบายหลักการ/แนวทางการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในชุมชน (RDU Community)
3. อธิบายแนวทางการบริหารจัดการการใช้ยาอย่างเหมาะสมในหน่วยบริการปฐมภูมิ (Drug Utilization Evaluation)

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สามารถกำหนดกระบวนการดำเนินงานและกำกับติดตาม RDU PCU
2. สามารถกำหนดกระบวนการดำเนินงานและกำกับติดตาม RDU Community
3. สามารถวิเคราะห์ ติดตามกำกับผลการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
4. สามารถพัฒนาระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาในหน่วยบริการปฐมภูมิและในชุมชน

5. สามารถส่งเสริมให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในภาคเอกชน
6. สามารถสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
7. สามารถส่งเสริมให้ประชาชนและบุคลากรสาธารณสุขมีความรอบรู้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
8. สามารถสร้างกระบวนการดำเนินงานและกำกับติดตาม DUE ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล
2. มาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลและระบบยาทั้งในและต่างประเทศที่สำคัญ
3. เกณฑ์คุณภาพมาตรฐานหน่วยบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ ด้านเภสัชกรรม การใช้ยาอย่างสมเหตุผล และคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข
4. วางแผน พัฒนาระบบในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหน่วยบริการปฐมภูมิ ชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของสหสาขาวิชาชีพ และภาคีเครือข่าย

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. ทักษะในการทำงานกับชุมชน การจัดการความเสี่ยง ระบาดวิทยา เวชศาสตร์ครอบครัว การส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา การสื่อสารกับชุมชน สื่อสร้างสรรค์
2. สามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงาน RDU PCU และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
3. สามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงาน RDU Community
4. สามารถพัฒนาระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยาในหน่วยบริการปฐมภูมิและในชุมชน
5. สามารถพัฒนาแนวทางการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในภาคเอกชน
6. สามารถใช้ทักษะ และกลยุทธ์สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
7. สามารถพัฒนากลยุทธ์ แนวทางในการส่งเสริมให้ประชาชนและบุคลากรสาธารณสุข มีความรอบรู้ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล
8. สามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงาน DUE ในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยเชื่อมโยง การสั่งใช้ยา อย่างเหมาะสม กับ ผลการรักษาด้วยยา

5.6 สามารถค้นคว้า สืบค้นข้อมูลยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากแหล่งข้อมูลที่มีหลักฐานทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ ถูกต้อง ทันสมัยและเชื่อถือได้ แก่ผู้มารับบริการ ประชาชนและบุคลากรสาธารณสุข

เป้าหมาย

เพื่อให้สามารถสนับสนุนข้อมูลยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพในการประเมินสาเหตุของปัญหาทางสุขภาพว่าเกิดจากยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือไม่ อย่างไร รวมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ มาใช้ในการจัดการองค์ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหายาจากยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา

1. มีความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ
2. มีความรู้เกี่ยวกับเภสัชบำบัดในโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข
3. มีความรู้ในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล
4. มีความเข้าใจหลักการสื่อสารที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สืบค้นข้อมูลและประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลได้
2. วิเคราะห์ข้อมูล บูรณาการความรู้เพื่อสังเคราะห์คำตอบ เพื่อให้ข้อมูลยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพแก่ผู้ป่วย ผู้รับบริการชุมชน และบุคลากรทางสาธารณสุขอย่างถูกต้องทันสมัยและเชื่อถือได้
3. สื่อสารและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยหรือบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สื่อสารสาธารณะเพื่อให้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น
5. สื่อสารกับบุคลากรทางสาธารณสุขด้วยช่องทางและวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับผลลัพธ์ในการรักษาที่ดี
6. ติดตามผลการนำข้อมูลไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อปรับปรุงการให้ข้อมูล
7. จัดการองค์ความรู้เพื่อให้องค์กรมีการพัฒนาระบบการทำงาน ความรู้ หรือแนวปฏิบัติใหม่เกี่ยวกับการให้บริการทางเภสัชกรรมของหน่วยงาน

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. กระบวนการการตอบคำถามทางยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ
2. กระบวนการสืบค้นข้อมูลต่างแหล่งต่างๆ อย่างเป็นระบบ
3. กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประมวลข้อมูล
4. การสื่อสารที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์
5. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านยา
6. การจัดการองค์ความรู้

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สามารถกระบวนการการตอบคำถามทางยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ
2. สามารถบอกแหล่งข้อมูลระดับต่างๆ ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล
3. สามารถอธิบายกระบวนการสืบค้นข้อมูลต่างแหล่งต่างๆ อย่างเป็นระบบ
4. สามารถอธิบายหลักการสื่อสารในแต่ละสถานการณ์
5. สามารถอธิบายการจัดการองค์ความรู้

5.7 สามารถดำเนินงานเภสัชกรรมปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานด้านบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ เป้าหมาย

เพื่อให้สามารถร่วมกับบุคลากรทางสาธารณสุขในระบบสุขภาพปฐมภูมิในการวางระบบและติดตามการพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานด้านบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. อธิบายเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานด้านบริการเภสัชกรรมของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิ
2. อธิบายและเข้าใจหลักการของการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI : Continuous Quality Improvement)
3. อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับหลักการพัฒนาและประเมินรับรองคุณภาพบริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการ ในระบบปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ

1. สามารถกำหนดเป้าประสงค์การพัฒนาคุณภาพของกระบวนการต่าง ๆ ในระบบบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ
2. สามารถกำหนดกระบวนการเพื่อตอบเป้าประสงค์และสอดคล้องกับมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
3. สามารถบอกตัวชี้วัดและกำหนดวิธีการวัดเพื่อการประกันคุณภาพในระบบบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ
4. สามารถอธิบายได้ว่าตัวชี้วัดที่ติดตามคุณะนั้นอยู่ในหรือนอกเกณฑ์ที่ยอมรับได้ และกำหนดแนวทางในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
5. สามารถวิเคราะห์หาปัจจัย และปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาระบบงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ เพื่อบรรลุเป้าประสงค์
6. สามารถตรวจประเมินคุณภาพบริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการในระบบปฐมภูมิ

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล
2. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ
3. มาตรการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ
4. เกณฑ์คุณภาพมาตรฐานบริการสุขภาพปฐมภูมิ
5. หลักวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชน

ตารางกำหนดด้านทักษะ

1. สามารถกำหนดเป้าประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพได้
2. สามารถบ่งบอกความต้องการและแนวทางการพัฒนาสอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพมาตรฐานด้านบริการ เภสัชกรรม ปฐมภูมิที่เกี่ยวข้องได้
3. สามารถประเมินตนเองด้านการพัฒนาคุณภาพตามความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของหน่วยบริการ ในระบบสุขภาพปฐมภูมิได้
4. สามารถกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสม โดยเฉพาะตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพัฒนาคุณภาพ

5. สามารถประเมินผล การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ผลการพัฒนาคุณภาพเพื่อนำลงสู่การวางแผน ในการพัฒนาคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 5.8 สามารถศึกษาวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรมปฐมภูมิ

เป้าหมาย

เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ และประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการพัฒนางานเภสัชกรรมปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์เชิงปัญญา สามารถ

1. เข้าใจและอธิบายหลักการทําวิจัย ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ
2. สืบค้นปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายในการทําวิจัยด้านเภสัชกรรมปฐมภูมิ
3. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งใช้ประสบการณ์เป็นฐาน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการให้บริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ
4. คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ เครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการเพิ่มพูนความรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ในงานบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ

วัตถุประสงค์เชิงทักษะ สามารถ

1. ออกแบบการวิจัยในการพัฒนางานเภสัชกรรมปฐมภูมิ ด้วยระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และเหมาะสมทางวิชาการ
2. ดำเนินการวิจัย ให้ได้ผลลัพธ์ ที่ถูกต้อง แม่นยำ สามารถนำไปอ้างอิง ในการประยุกต์และแก้ไขปัญหา ของผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน หรือประเทศได้

รายละเอียดข้อมูลจำเพาะ

1. อธิบายที่มาและเหตุผลในการทําวิจัย
 - 1.1 ชื่อโครงการวิจัย
 - 1.2 ประเภทการวิจัย
 - 1.3 คำสำคัญ (keywords) ของการวิจัย
 - 1.4 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย
 - 1.5 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
 - 1.6 คำถามของการวิจัย
 - 1.7 ขอบเขตของการวิจัย
 - 1.8 สมมติฐาน และกรอบแนวความคิดในการวิจัย (ถ้ามี)
 - 1.9 การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย (ถ้ามี)
 - 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย
 - 1.11 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. อธิบายระเบียบวิธีวิจัย
 - 2.1 วิธีดำเนินการวิจัย
 - 2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

- 2.3 สถิติที่ใช้ในการวิจัย
- 2.4 สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล
- 2.5 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย
- 2.6 งบประมาณของโครงการวิจัย
- 3. วิเคราะห์ผลการวิจัย
- 4. อภิปรายผลการวิจัย
- 5. สรุปผลการวิจัย

ตารางกำหนดด้านทักษะ

- 1. เขียนโครงร่าง และออกแบบงานวิจัย เพื่อแก้ไขปัญหา และสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ สำหรับผู้ป่วย ครอบครัว ประชาชน ชุมชน และประเทศได้
- 2. ดำเนินการวิจัย เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ ที่ถูกต้อง แม่นยำ สามารถขยายผลไปยังประชากรวงกว้างได้ และสรุปผลเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบาย การวางแผนงาน และตัดสินใจปัญหา สำหรับประชาชน

ภาคผนวก ก.

การประเมินสุขภาพเบื้องต้น

อาการที่เกสัชกรสามารถประเมินและให้การดูแลผู้ป่วย โดยการแนะนำการปฏิบัติตนการแนะนำผลิตภัณฑ์สุขภาพหรือยาระงับ/บรรเทาอาการ ได้แก่

1. ไข้
2. ปวดท้อง แน่นท้อง ท้องอืด
3. ปวดศีรษะ มีนศีรษะ เวียนศีรษะ
4. ปวดหลัง ปวดคอ ปวดเมื่อย ปวดกระดูก
5. ปวดข้อ ปวดแขน ปวดขา
6. ปวดฟัน เลือดออกตามไรฟัน
7. บวม
8. อ่อนเพลีย ไม่มีแรง
9. เจ็บคอ คัดจมูก น้ำมูกไหล จาม เลือดกำเดาออก
10. ไอ
11. ผื่น คัน แผล ผื่น สิว ผื่นหนังเปลี่ยนสี ผมรั่ว
12. ชีต
13. เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน สะอึก
14. ท้องเดิน
15. ท้องผูก
16. ตกขาว คันช่องคลอด
17. ปัสสาวะลำบาก ปัสสาวะขัด ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะสีผิดปกติ
18. เคืองตา ตาแดง
19. หูอื้อ
20. หน้ามืด เป็นลม
21. นอนไม่หลับ เครียด วิตกกังวล
22. อ้วน
23. อาการขาดวิตามิน
24. อาการแพ้ทางผิวหนัง
25. ติดเชื้อที่ผิวหนัง
26. บาดแผลเบื้องต้น
27. รีดสีดวง
28. Allergic rhinitis
29. แผลในปาก
30. หิต
31. เทา
32. รังแค

ภาคผนวก ข.

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยา (drug related problems) มีลักษณะ ดังนี้

1. การไม่ได้รับยาที่สมควรจะได้รับ (untreated indication)

ผู้ป่วยมีอาการหรือโรคที่มีข้อบ่งชี้ยา แต่ไม่ได้รับยา อาจเป็นผลจาก

- 1.1 ไม่ได้รักษาอาการหรือภาวะที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์
- 1.2 ไม่ได้รักษาอาการหรือภาวะที่เกิดขึ้นใหม่หลังได้รับการรักษาไประยะหนึ่ง
- 1.3 หยุดสั่งยาที่ผู้ป่วยต้องใช้ในการควบคุมหรือรักษาอาการหรือโรคที่เป็นขณะนั้น
- 1.4 ลืมสั่งยาที่ควรให้เพื่อเสริมฤทธิ์ในการรักษา
- 1.5 ผู้ป่วยไม่ได้รับยาที่ควรใช้สำหรับป้องกันอาการหรือโรค

2.. การเลือกยาที่ไม่เหมาะสม (improper drug selection)

ผู้ป่วยใช้หรือได้รับยาที่ไม่เหมาะสมกับโรคหรืออาการหรือสภาพของตน ทำให้อาการหรือโรคยังเป็นปัญหา อาจเป็นผลจาก

- 2.1 การเลือกยาที่ไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา ไม่เหมาะสมกับโรค
- 2.2 การเลือกยาที่ไม่ได้ให้ผลดีที่สุดเท่าที่มีหลักฐานยืนยันในขณะนั้น
- 2.3 การเลือกยาที่เป็นข้อห้ามใช้
- 2.4 การเลือกยาที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการแพ้ยา
- 2.5 การใช้ยาที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่ใช่ว่าที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยรายนั้น
- 2.6 การเลือกยาที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่คุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ
- 2.7 การเลือกยาปฏิชีวนะที่เชื้อดื้อต่อยานั้น

3. การใช้ยาในขนาดต่ำกว่าการรักษา (subtherapeutic dosage)

ผู้ป่วยมีโรคหรืออาการที่รักษาด้วยยาที่มีขนาดต่ำกว่าการรักษา อาจเป็นผลจาก

- 3.1 การกำหนดขนาดยาในขนาดที่ต่ำเกินไป
- 3.2 ความเข้มข้นของยาดำกว่าระดับที่ได้ผลในการรักษา
- 3.3 ระยะเวลาระหว่างมื้อของยาห่างกันมากเกินไป
- 3.4 การเลือกวิธีการให้ยาด้วยวิธีทางที่ไม่เหมาะสม
- 3.5 การเลือกใช้รูปแบบยาที่ไม่เหมาะสม ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาน้อยเกินไป
- 3.6 การเปลี่ยนแปลงสูตรตำรับยา หรือเปลี่ยนยี่ห้อยาทำให้ได้รับยาน้อยกว่าเดิม
- 3.7 การใช้ยาเสื่อมสภาพหรือยาที่หมดอายุ
- 3.8 การเปลี่ยนวิธีการให้ยาแต่ไม่ได้ปรับขนาดการให้ยาให้ถูกต้อง

4. การใช้ยาในขนาดที่มากเกินไป (Overdosage)

ผู้ป่วยมีโรคหรืออาการที่ได้รับยารักษาในขนาดสูงเกินไป อาจเป็นผลจาก

- 4.1 การกำหนดยาในขนาดที่สูงเกินไป
- 4.2 ระดับยาในเลือดสูงจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดภาวะพิษ
- 4.3 การบริหารยาด้วยอัตราเร็วมากเกินไป

- 4.4 ระยะเวลาในการบริหารยาแต่ละมื้อถี่เกินไป
- 4.5 เกิดการสะสมของยา ทำให้ระดับยาในเลือดสูงเกินไป
- 4.6 การบริหารยาด้วยวิธีทางที่ไม่เหมาะสม
- 4.7 การเปลี่ยนแปลงสูตรตำรับยา หรือเปลี่ยนยี่ห้อยาซึ่งทำให้ได้รับยามากกว่าเดิม
- 4.8 การเลือกรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้ป่วยได้รับยามากเกินไป
- 4.9 การเปลี่ยนวิธีการให้ยาแต่ไม่ได้ปรับขนาดการให้ยาให้ถูกต้อง
5. การไม่ได้รับยาที่แพทย์สั่ง (failure to receive medication)
ผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันเป็นผลมาจากการไม่ได้รับยาที่ควรได้รับ อาจเป็นผลจาก
 - 5.1 แพทย์ลืมสั่งยา
 - 5.2 เภสัชกรจ่ายยาให้ผู้ป่วยไม่ครบตามแพทย์สั่ง
 - 5.3 ความไม่ร่วมมือของตัวผู้ป่วยเอง
6. อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction)
ผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันเป็นผลมาจากปฏิกิริยาของยากับผู้ป่วย อาจเป็นผลจาก
 - 6.1 การเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา
 - 6.2 การแพ้ยา
 - 6.3 การเกิดอาการพิษของยา
 - 6.4 ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์
 - 6.5 การเกิดโดยไม่สามารถคาดเดาได้ (idiosyncrasy)
 - 6.6 การบริหารยาที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์
7. การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยา (drug interaction)
ผู้ป่วยเกิดโรคหรืออาการอันอาจเป็นผลมาจากอันตรกิริยาต่อไปนี้
 - 7.1 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับยา
 - 7.2 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับอาหาร
 - 7.3 การเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
8. การได้รับยาที่โดยไม่มีข้อบ่งใช้ทางวิชาการหรือไม่มีข้อมูลยืนยันถึงข้อบ่งใช้ทางวิชาการ (invalid indication) ได้แก่
 - 8.1 การใช้ในทางที่ผิด (drug abuse)
 - 8.2 การใช้ในข้อบ่งใช้ที่ไม่ได้รับการรับรองผลการรักษา
 - 8.3 การให้ยาโดยไม่มีโรคหรืออาการที่เป็นข้อบ่งใช้ หรือใช้ยาโดยไม่มีเจตนาจำเป็น

ภาคผนวก ค.

หลักการจ่ายยาที่ดี

การจ่ายยาที่มีประสิทธิภาพ นั่นคือ ยาถูกต้อง จ่ายรวดเร็ว มีประสิทธิผลและไม่เกิดอันตรายจากการใช้ยา เกสซ์กรมีหน้าที่ตามกฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพในอันที่จะช่วยให้ผู้ป่วยที่ต้องใช้ยาทราบถึงสาเหตุที่ต้องใช้ยา และทราบถึงข้อมูลที่สำคัญในการใช้ยาให้ได้ผลและปลอดภัย นั่นคือทราบวิธีใช้ การเก็บรักษา อาการข้างเคียงที่พบบ่อยและการหลีกเลี่ยง รวมทั้งต้องแน่ใจว่ายาที่ผู้ป่วยต้องใช้นั้นมีความจำเป็นและเหมาะสมในการรักษาภาวะผิดปกติในผู้ป่วยแต่ละราย

ประเด็นสำคัญของการรักษาด้วยยา คือ ต้องมีกระบวนการที่ช่วยให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และประหยัด ซึ่งประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับพันธกิจของเกสซ์กรซึ่งทำหน้าที่บริการผู้ใช้ยาหรือผู้ป่วย ในอันที่จะทำให้การใช้ยานั้นเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วย มิใช่เกิดความสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์หรือเกิดอันตรายแก่ผู้ใช้อย่างไม่สมควร รวมทั้งคำประกาศสิทธิของผู้ป่วยซึ่งแถลงร่วมกันโดยแพทยสภา, สภาการพยาบาล, สภาเภสัชกรรม, ทันตแพทยสภาและคณะกรรมการควบคุมการประกอบโรคศิลป์ในปี 2540 เกสซ์กรจึงจำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานวิชาชีพให้สามารถรองรับความจำเป็นดังกล่าว

โดยข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานของเภสัชกรผู้ประกอบวิชาชีพให้เกิดความชัดเจนนั้นได้กำหนดเรื่องการจ่ายยาไว้ใน ข้อ 4 ในเรื่องการปรุงยาและจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือ ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ และข้อ 5 การปรุงยาและการขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยาไว้ดังต่อไปนี้

“ข้อ 4. การปรุงยาและจ่ายยาตามใบสั่งยาของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือ ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์

- 4.1 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของยาที่จะจ่าย และส่งมอบยาให้กับผู้ป่วยที่มาใช้บริการ
- 4.2 ติดตามและประเมินปัญหา เพื่อวางแผนและประสานงานกับผู้ประกอบวิชาชีพทางการแพทย์ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยาของผู้ป่วย
- 4.3 ให้คำปรึกษาปัญหาด้านยาแก่ผู้ป่วยและประชาชนที่มาใช้บริการ
- 4.4 ปรุงยา ผสมยา ตามคำสั่ง (ใบสั่ง) ของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือ ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์
- 4.5 ให้คำปรึกษา แนะนำและให้ข้อมูลด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์สาขาต่างๆ
- 4.6 ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีคุณภาพตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา ไว้บริการ
- 4.7 ต้องแสดงชื่อยา ความแรง ขนาดการใช้ ที่ชัดเจนทุกครั้งที่มีการจำหน่าย จ่ายหรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการ
- 4.8 ต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จ่ายหรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการ ในประเด็นต่างๆ ดังนี้
 - 1) ชื่อยา
 - 2) ข้อบ่งใช้
 - 3) ขนาดและวิธีการใช้

4) ผลข้างเคียง (Side effect) (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reaction) ที่อาจเกิดขึ้น

5) ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว

6) การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว

4.9 ต้องจัดทำรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามแบบฟอร์มที่กำหนด

4.10 ต้องให้ข้อมูลด้านยาที่ถูกต้อง เป็นกลางและมีหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจน เชื่อถือได้

4.11 ต้องจัดทำบันทึกประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ในกรณีที่พบว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา

ข้อ 5. การปรุงยาและการขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยา

5.1 จำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบ ยาอันตราย ยาควบคุมพิเศษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ยาเสพติดให้โทษ ด้วยตนเอง

5.2 ให้คำแนะนำปัญหาด้านยาแก่ผู้ป่วยและประชาชนที่มารับบริการ

5.3 ปรุงยา ผสมยา ตามใบสั่งของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพทันตกรรม หรือผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์

5.4 ต้องแสดงตนให้สาธารณชนทราบว่าเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม หรือใส่ชุดปฏิบัติงานตามที่สภาเภสัชกรรม กำหนด

5.5 ต้องปฏิบัติงานในสถานที่ซึ่งเหมาะสมต่อการประกอบวิชาชีพ

5.6 ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายและมีคุณภาพตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาไว้บริการ

5.7 ต้องเลือกสรรยาที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยหรือประชาชนที่มารับบริการ เพื่อจำหน่าย จ่ายหรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการ

5.8 ต้องแสดงชื่อยา ความแรง ขนาดการใช้ ที่ชัดเจนทุกครั้งที่มีการจำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบยาให้กับผู้มารับบริการ

5.9 ต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จำหน่าย จ่าย หรือส่งมอบให้กับผู้มารับบริการในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) ชื่อยา

2) ข้อบ่งใช้

3) ขนาดและวิธีการใช้

4) ผลข้างเคียง (Side effect) (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reaction) ที่อาจเกิดขึ้น

5) ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว

6) การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว

5.10 ต้องจัดทำรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตามแบบฟอร์มที่กำหนด

5.11 ต้องจัดทำบันทึกประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ในกรณีที่พบว่ายาที่ผู้ป่วยได้รับอาจก่อให้เกิดปัญหาจากการใช้ยา”

ในการที่จะปฏิบัติตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรมโดยเฉพาะในข้อที่เภสัชกรต้องส่งมอบยาให้กับผู้ป่วยที่มา
รับบริการด้วยตนเองและต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จ่ายหรือส่งมอบ ให้กับผู้มารับบริการอย่างน้อย 6 ประเด็น
ดังกล่าวนี้เป็นสิ่งที่พึงยึดถือปฏิบัติเป็นกิจวัตรของเภสัชกร ทุกคน ด้วยเป็นข้อบังคับที่แสดงออกซึ่งความเป็น
วิชาชีพที่รับผิดชอบต่อสังคม และควรปฏิบัติให้เป็นที่ประจักษ์ถึง บทบาทและหน้าที่ความเป็นเภสัชกร ที่สำคัญ
ยิ่งกว่านั้นคือ การไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่มีหลักการ ชัดเจนในอันที่จะเพิ่มประสิทธิภาพ และความ
ปลอดภัย ในการใช้ยาของผู้ป่วยนั้น ย่อมส่งผลเสียทั้งต่อชีวิต สุขภาพของผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายมากมาย มหาศาล
จากปัญหาการ ใช้ยาที่เกิดขึ้น

ในปัจจุบันแหล่งที่เภสัชกรให้บริการจ่ายยาแก่ผู้ป่วยหรือผู้ช้ยาโดยตรง ได้แก่ งานบริการในร้านยา
งานบริการในโรงพยาบาล และสถานบริการสาธารณสุขทุกประเภท จึงควรพิจารณาหารูปแบบการดำเนินการ
ในการดูแลปัญหาดังกล่าว และถือเป็นความรับผิดชอบในหน้าที่ในวิชาชีพ

การบริการเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยที่ช้ยาเอง ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยในก่อนกลับบ้าน ผู้ป่วยนอก หรือผู้ป่วยที่
ใช้บริการร้านยา เป็นบริการเภสัชกรรมที่เภสัชกรมีความรับผิดชอบสูงต่อการช้ยาของผู้ป่วย เป็นที่พึงและเป็น
ความหวังที่จะบรรเทาและ/หรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับการช้ยาที่กล่าวแล้ว เพื่อประโยชน์คือความปลอดภัย หายจาก
โรค หรืออาการ และลดความสิ้นเปลืองสูญเสียยาไปอย่างเปล่าประโยชน์

เภสัชกรจะต้องจ่ายยาแก่ผู้ป่วยตามหลักเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ และข้อบังคับตามกฎหมาย ป้องกัน
โอกาส เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนจ่ายยา รวมทั้งใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ ดูแลปัญหาการ
ไม่สามารถช้ยา ตามสั่ง และปัญหาเกี่ยวกับยาอื่นๆ ด้วยบริการตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ได้แก่การจ่ายยาและบริการ
เฉพาะ เช่น บริการให้คำปรึกษาด้านยา

การจ่ายยา

การจ่ายยา หมายถึง กระบวนการประเมินการสั่งช้ยาหรือประเมินความจำเป็นในการช้ยาของผู้ป่วย
แต่ละราย และคัดสรรยาตามหลักการวิชาชีพให้มีคุณภาพ ครบถ้วนเหมาะสม โดยพิจารณาจากประวัติการ
เจ็บป่วย ผลการวินิจฉัยทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายหรือระเบียบเพื่อดำเนินการเลือก จัดเตรียมยา
และอุปกรณ์จำเป็นในการช้ยา อย่างถูกต้องเหมาะสมพร้อมด้วยกระบวนการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่
มีมาตรฐาน และส่งมอบยาแก่ผู้ป่วยแต่ละรายพร้อมคำแนะนำที่จะทำให้การช้ยามีประสิทธิภาพ ปลอดภัยมาก
ที่สุด

การจ่ายยาที่ดีจะต้องจัดการให้ผู้ที่มาใช้บริการได้รับบริการตามสิทธิอันพึงได้รับตามคำประกาศสิทธิผู้ป่วย
และข้อบังคับสภาเภสัชกรรมเป็นอย่างน้อย

การบริการเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิจะต้องมีเภสัชกรเป็นผู้รับผิดชอบการจ่ายยาตลอดเวลา
ให้มั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับ บริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและสิทธิของผู้ป่วย โดยพิจารณาหลักปฏิบัติเบื้องต้น
ดังต่อไปนี้

หลักปฏิบัติเบื้องต้นในการจ่ายยาในหน่วยบริการปฐมภูมิ

1. เป้าหมายในการจ่ายยา ให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพ ที่สมควรหรือจำเป็นในการรักษา บรรเทาหรือป้องกัน
อาการและสามารถใช้ ยานั้นได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

2. หลักปฏิบัติในการจ่ายยาที่ดี

2.1 ในการจ่ายยาควรมีข้อมูลผู้รับบริการประกอบการจ่ายยา ได้แก่อายุ น้ำหนัก การวินิจฉัยหรืออาการที่พบ เพื่อให้เภสัชกรสามารถประเมินปัญหาเบื้องต้น เลือกยาหรือจัดยาและให้คำอธิบายความจำเป็นที่ต้องใช้ยา

2.2 การจ่ายยาทุกครั้ง ทุกขนาด เภสัชกรควรพิจารณาให้ผู้รับบริการสามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมและสะดวกเป็นประการสำคัญ โดยพร้อมที่จะเตรียมยาในรูปแบบหรือความแรงที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยเมื่อไม่มียาในลักษณะนั้นจำหน่าย หรือให้บริการ

2.3 เภสัชกรมีหน้าที่

2.3.1 คัดกรองปัญหาของการใช้ยา การสั่งใช้ยาที่ระบุข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น การกำหนดขนาดหรือ ความแรงของยา, ระยะเวลา การใช้ หรือชื่อยาไม่ชัดเจน การใช้ยาซ้ำซ้อน การใช้ยาที่อาจเกิด อันตรกิริยา ที่มีนัยสำคัญ การใช้ยาที่ขัดกับกฎหมาย การใช้ยาโดยไม่มี ความจำเป็น อันตรายจากการใช้ยา

2.3.2 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่จ่ายแก่ผู้ป่วยทุกราย ในประเด็นต่างๆ อย่างน้อยควรเป็นไปตามข้อบังคับของสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการปรุงยาและจ่ายยาตามใบสั่งยา เน้นให้ความรู้เรื่องยาเพื่อป้องกันปัญหาจากการใช้ยา

3. ขั้นตอนในการจ่ายยา

ขั้นตอนที่ 1 ในกรณีที่มีใบสั่งยา การรับใบสั่งยาและตรวจสอบความสมบูรณ์ของใบสั่งยา

ข้อมูลส่วนประกอบของใบสั่งยา อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- 1) ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานพยาบาล
- 2) ชื่อ นามสกุล อายุ และเลขที่ของผู้ป่วย
- 3) วันที่ที่สั่งใช้ยา
- 4) ชื่อยาและความแรงของยา รูปแบบของยา
- 5) จำนวนหรือปริมาณยาหรือระยะเวลาที่ต้องการสั่งให้ผู้ป่วยในครั้งนั้น
- 6) วิธีใช้ยา
- 7) ลายมือชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยา และ/หรือ เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา

เพื่อช่วยคัดกรองโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

- 1) ผู้ป่วยมีข้อห้ามใช้ยา เช่น แพ้ยา
- 2) ขนาดที่อยู่ในช่วงการรักษาตามอายุน้ำหนักของผู้ป่วย
- 3) ยาที่อาจซ้ำซ้อนโดยไม่เสริมฤทธิ์
- 4) ยาที่อาจเกิดอันตรกิริยาที่มีนัยสำคัญ

ขั้นตอนที่ 3 ในกรณีรับบริการจากเภสัชกรที่ร้านยา

ต้องมีหลักเกณฑ์ในการประเมินอาการเบื้องต้นและคัดเลือดยาให้เหมาะสมกับผู้มารับบริการแต่ละราย

การจ่ายยาในร้านยา

การจ่ายยาในร้านยาส่วนใหญ่เป็นการจ่ายยาที่ไม่มีใบสั่งยาดังนั้นเภสัชกรต้องสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อหาข้อมูล

ความเจ็บป่วยเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกยาในร้านยาให้ผู้ป่วยหรือส่งต่อผู้ป่วยไปยังแพทย์ ในกรณี
ที่จำเป็น หากในกรณีที่มีใบสั่งยาก็ใช้วิธีการสื่อสารเช่นเดียวกับการ จ่ายยาในโรงพยาบาลได้

1. ประเด็นที่ต้องสื่อสารเพื่อหาข้อมูลความเจ็บป่วย ประวัติการแพ้และข้อมูลการใช้ยาในผู้ป่วยในโรคทั่วไป
มีแนวทางการซักประวัติดังนี้

- ใครคือผู้ป่วย
- อายุเท่าไร
- เพศชายหรือหญิง ถ้าเป็นหญิงกำลังตั้งครรภ์อยู่หรือไม่ หรือกำลังให้นมบุตรหรือไม่
- วันนี้มาด้วยโรคหรืออาการอะไร
- เริ่มมีอาการดังกล่าวตั้งแต่เมื่อไร เป็นมานานเท่าไร
- ความรุนแรงของอาการเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับวันแรกที่เริ่มเป็น
- เคยมีอาการเช่นนี้มาก่อนหรือไม่
- มีอาการอื่นร่วมด้วยอีกหรือไม่
- มีสิ่งใดที่ทำให้อาการแย่ลง เช่น ยา อาหาร หรือการปฏิบัติตัวอื่นๆ มีสิ่งใดที่ช่วยให้อาการดีขึ้นหรือไม่
- โรคประจำตัวที่ผู้ป่วยเป็น และยาที่ได้รับ
- อาชีพหรือสถานะแวดล้อมที่อาจเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย
- ไข้ยาหรือผลิตภัณฑ์อื่นๆเพื่อบรรเทาอาการมาก่อนหรือไม่
- ตอนนี้อกำลังได้รับยา หรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารอะไรอยู่หรือไม่ มีประวัติแพ้ยาหรือสิ่งอื่นหรือไม่ (ถ้ามี) มีอาการอย่างไร
- มีประวัติอาการไม่พึงประสงค์อื่นนอกเหนือจากการแพ้ยาหรือไม่ (ถ้ามี) มีอาการอย่างไร

2. ประเด็นในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพิ่มเติมจากข้อ 1 เพื่อหาข้อมูลในการจ่ายยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ เช่น
ผู้ป่วยเด็ก ต้องถามข้อมูลเพิ่มเติม เช่น อายุ น้ำหนัก เพื่อนำมาใช้ในการคำนวณขนาดยาในเด็ก
ตัวอย่าง การคำนวณขนาดยาให้กับเด็กหญิงอายุ 2 ปี น้ำหนัก 15 กิโลกรัม มีไข้ และเภสัชกรต้องการจ่ายยา
paracetamol syrup (120 mg/5 mL) ให้กับผู้ป่วย

การคำนวณปริมาณยา

ถ้าต้องการขนาดยาของ paracetamol เป็น 10 mg/kg/dose (ขนาดยาทั่วไป 10-15 mg/kg/dose)
ผู้ป่วยหนัก 15 กิโลกรัม เพราะฉะนั้น ผู้ป่วยรายนี้ต้องได้รับยา = $15 \times 10 = 150 \text{ mg/dose}$
ความแรงของยา paracetamol syrup 120 mg/5 mL
ดังนั้น ต้องได้รับยา $(150 \text{ mg/dose}) / (120 \text{ mg/5 mL}) = 6.25 \text{ mL/dose}$
1 ช้อนชา เท่ากับ 5 mL ดังนั้น ผู้ป่วยควรกินยา paracetamol syrup ครั้งละ 1 44 ช้อนชา
(หรือ 6.25 ซีซี) ทุก 6 ชั่วโมง เมื่อมีไข้

การให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ผู้รับบริการได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

1. ประเด็นคำแนะนำเกี่ยวกับยา
การแนะนำผู้ป่วยเมื่อส่งมอบยาต้องให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภาเภสัชกรรมว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไข
ในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2540 ดังนี้

- 1.1 ชื่อยา
- 1.2 ขอบ่งใช้
- 1.3 ขนาดและวิธีการใช้
- 1.4 ผลข้างเคียง (side effect) (ถ้ามี) และอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (adverse drug reaction) ที่อาจเกิดขึ้น
- 1.5 ข้อควรระวังและข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาดังกล่าว
- 1.6 การปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้ยาดังกล่าว

ตัวอย่างการให้คำแนะนำเกี่ยวกับยา

การจ่ายยา cloxacillin capsule (500 mg) 1 x 4 PO ac จำนวน 20 แคปซูล เพื่อรักษาแผลติดเชื้อ ต้องแนะนำผู้ป่วยดังนี้

- ยา ชื่อ cloxacillin ขนาด 500 มิลลิกรัม จำนวน 20 แคปซูล
- ใช้รักษาอาการติดเชื้อแบคทีเรียหรือหนองที่ผิวหนัง
- กินครั้งละ 1 แคปซูล วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร เช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน ยานี้ควรกินก่อน อาหารครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง หรือกินครั้งละ 1 แคปซูล ทุก 6 ชั่วโมง ถ้าใกล้มีอาหารให้กินก่อนอาหารครึ่ง ถึงหนึ่งชั่วโมง
- ยานี้อาจทำให้แพ้ได้ โดยอาจเกิดอาการผื่นคัน หรือหายใจไม่สะดวก อาการนี้ไม่ได้เกิดกับผู้ป่วยทุกคน จะเกิดกับผู้ที่แพ้ยานี้เท่านั้น
- เมื่อเกิดอาการอาการแพ้ดังกล่าวต้องหยุดใช้ยาทันทีและรีบไปพบแพทย์
- ยานี้ต้องกินติดต่อกันทุกวันจนหมด หากกินยาจนหมดแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น ให้ไปพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุต่อไป

2. ให้คำแนะนำด้านสุขอนามัย โภชนาการ การออกกำลังกายที่ดี รวมถึงทางเลือกอื่นๆ ในการส่งเสริมและ ป้องกันโรค และบรรเทาอาการที่ไม่ต้องรักษาด้วยยา ในฐานะบุคลากรสาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 4 การจัดทำฉลากและจัดเตรียมยาอย่างมีคุณภาพ

- 1) มีระบบป้องกัน การจ่ายยาที่เสื่อมคุณภาพ หรือ หมดอายุ
- 2) ยาที่จ่ายต้องครบถ้วน มีฉลากถูกต้อง บรรจุในภาชนะที่เหมาะสมได้มาตรฐาน 3) ฉลากยาทุกขนานที่จ่ายควรพิมพ์ผ่านคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์อย่างน้อยต้องมีข้อมูลต่อไปนี้
 - (1) วันที่จ่ายยา
 - (2) เลขที่จ่ายยา หรือเลขที่ใบสั่งยา
 - (3) ชื่อผู้ป่วย
 - (4) ชื่อยา และความแรง และจำนวน
 - (5) วิธีใช้ยาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย
 - (6) ฉลากช่วยคำแนะนำหรือคำเตือนที่จำเป็น
 - (7) ชื่อที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่จ่ายยา

นอกจากนั้น ควรมีชื่อแพทย์ผู้สั่งใช้ยาและเภสัชกรผู้จ่ายยาเพื่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับผู้ป่วย หรือเกิดความ ผิดพลาดที่เร่งด่วน

3) ตรวจสอบความถูกต้องของยาที่จัดเทียบกับคำสั่งใช้ยา

ขั้นตอนที่ 5 การจ่ายยาหรือการส่งมอบยาแก่ผู้ป่วย

เป็นหน้าที่ของเภสัชกรในการส่งมอบยาแก่ผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายเพิ่มความสามารถในการใช้ยาตามสั่ง ลดความคลาดเคลื่อนในการใช้ยา และสืบหาอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเป็นปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย โดยดำเนินการ

1) สำหรับผู้ป่วยที่เคยใช้ยาอยู่แล้ว คัดกรองปัญหา หรือย้ำความเข้าใจในเรื่อง

- การไม่ใช้ยาตามสั่ง ความเข้าใจในวิธีใช้ที่ถูกต้อง

- อาการข้างเคียงที่น่าจะเกิดแล้วรบกวนผู้ป่วย

โดยอาจใช้เทคนิคให้ผู้ป่วยสาธิตและบอกเล่า (Show and Tell) มาประยุกต์

2) ผู้ป่วยได้รับยาครั้งแรก ต้องให้ข้อมูลจำเป็นอย่างน้อยตามข้อบังคับสภาเภสัชกรรม

3) มีระบบตรวจสอบซ้ำ ทั้ง ชื่อยา ความแรง ขนาดยา และ วิธีการใช้ยา ให้ตรงกับคำสั่งตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ของยาที่จะจ่ายก่อนส่งมอบแก่ผู้ป่วย

4) มีมาตรการชี้แจงตัวผู้ป่วย อย่างน้อย 2 ตัวชี้แจง

5) มีระบบป้องกันการจ่ายยาให้ผู้ป่วยที่แพ้ หรือมีข้อห้ามใช้ หรือ มีอันตรายที่สำคัญ และระบบรายงานการแพ้ยา ไปยังผู้เกี่ยวข้อง

6) ให้ข้อมูลยาหรือบริการคำแนะนำปรึกษาด้านยาให้ข้อมูลที่จำเป็นขั้นต่ำตามมาตรฐานการส่งมอบยาให้ผู้ป่วย ตามที่สภาเภสัชกรรมกำหนด

7) ผู้ที่สมควรได้รับการบริการจากแพทย์ต้องได้รับการส่งต่ออย่างเหมาะสม

จากปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้ยาก่อให้เกิดผลเสียหลายอย่าง สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากขึ้น ประมาณร้อยละ 10 ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2. ทำให้ต้องใช้เวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น

3. ทำให้เพิ่มอัตราการเกิดโรคและอัตราการตายของประชากรเนื่องจากการใช้ยาไม่ได้ผลหรือ เกิดพิษของยา

4. ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นมาข้างต้นอย่างมหาศาล

ที่สำคัญคือโดยสรุปแล้วมีข้อมูลสนับสนุนให้เห็นว่า ปัญหาการใช้ยาเกิดขึ้นอย่างมากมายตลอดเวลา และปัญหาเหล่านี้สามารถป้องกันและแก้ไขได้ เป็นหน้าที่ซึ่งทุกฝ่ายโดยเฉพาะบุคลากรด้านสาธารณสุข ผู้ป่วยเอง และสังคมจะต้องช่วยกันในการป้องกันและแก้ไข และเภสัชกรเป็นวิชาชีพที่ควรรับผิดชอบโดยตรงตามพันธกิจของตน

เอกสารอ้างอิง

1. ข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ.๒๕๓๘ และ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๖
2. ข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ.๒๕๕๐

ภาคผนวก ง.

กลุ่มโรค หลักการพื้นฐาน และกลุ่มยา

1. กลุ่มโรค

กรณีร้านยา สามารถซักประวัติ ประเมินว่าสามารถจ่ายยาในร้านยาได้อย่างปลอดภัย กำหนดแผนการรักษาได้ จ่ายยาต่อเนื่องจากผู้ป่วยที่เคยมีประวัติการใช้ยามาก่อนหรือตามใบสั่งยา ป้องกัน ค้นหา ติดตามปัญหา และให้คำปรึกษาการใช้ยาได้ และหากมีความจำเป็นสามารถส่งต่อตามระบบได้

กรณีโรงพยาบาล สามารถ ประเมินแผนการรักษา ประเมินความถูกต้องของใบสั่งยาและจ่ายยาให้ถูกต้องตามใบสั่งยา ป้องกัน ค้นหาและติดตามปัญหาและให้คำปรึกษาการใช้ยาได้

1. Bone and joint
 - 1.1. Degenerative joint disease
 - 1.2. Osteoporosis
 - 1.3. Gout
 - 1.4. Drug induced bone and joint diseases
2. Cardiovascular
 - 2.1. Hypertension
 - 2.2. Heart failure
 - 2.3. Coronary artery disease
 - 2.4. Acute coronary syndromes
 - 2.5. Atrial fibrillation
 - 2.6. Thromboembolic disorders
 - 2.7. Dyslipidemias
 - 2.8. Cardiopulmonary resuscitation
 - 2.9. Peripheral arterial disease
 - 2.10. Shock (hypovolemic, cardiogenic, and septic)
 - 2.11. Stroke
 - 2.12. Drug induced cardiovascular diseases
3. Dermatologic
 - 3.1. Urticaria, Angioedema
 - 3.2. Psoriasis
 - 3.3. Eczema
 - 3.4. Drug induced dermatological diseases
4. Endocrine
 - 4.1. Diabetes mellitus
 - 4.2. Hypothyroidism, hyperthyroidism
 - 4.3. Adrenal disorders

- 4.4. Hormonal contraception
- 4.5. Drug induced endocrine diseases
- 5. Gastrointestinal
 - 5.1. Gastroesophageal reflux disease
 - 5.2. Nausea and vomiting
 - 5.3. Stress ulcer disease
 - 5.4. Peptic ulcer disease
 - 5.5. Upper gastrointestinal hemorrhage
 - 5.6. Hepatitis
 - 5.7. Pancreatitis
 - 5.8. Cirrhosis
 - 5.9. Inflammatory bowel disease
 - 5.10. Cholelithiasis
 - 5.11. Diarrhea and constipation
 - 5.12. Drug induced gastrointestinal diseases
- 6. Genitourinary
 - 6.1. Prostate hypertrophy
 - 6.2. Urinary incontinence
 - 6.3. Erectile dysfunction
 - 6.4. Drug induced genitourinary diseases
- 7. Hematologic
 - 7.1. Anemias
 - 7.2. Clotting factor deficiencies
 - 7.3. Thalassemia
 - 7.4. Disseminated intravascular coagulopathy
 - 7.5. Thrombocytopenias
 - 7.6. Drug induced hematologic diseases
- 8. Immunologic
 - 8.1. Hypersensitivity reactions
 - 8.2. Allergic rhinitis
 - 8.3. Organ transplantation
 - 8.4. Human immunodeficiency syndrome
 - 8.5. Drug induced immunologic diseases
- 9. Infectious diseases
 - 9.1. Meningitis
 - 9.2. Endocarditis

- 9.3. Fungal infections
- 9.4. Gastrointestinal infection
- 9.5. Intra Abdominal infection
- 9.6. Opportunistic infection
- 9.7. Osteomyelitis
- 9.8. Otitis media
- 9.9. Parasitic infections
- 9.10. Peritonitis
- 9.11. Pneumonia
- 9.12. Prostatitis
- 9.13. Septic arthritis
- 9.14. Sexually transmitted diseases
- 9.15. Sinusitis
- 9.16. Skin and soft tissue infections
- 9.17. Surgical prophylaxis
- 9.18. Tropical infectious diseases
- 9.19. Tuberculosis
- 9.20. Upper respiratory tract infections
- 9.21. Urinary tract infections
- 9.22. Viral infections
- 10. Neurologic
 - 10.1. Epilepsy, status epilepticus
 - 10.2. Pain management
 - 10.3. Stroke
 - 10.4. Headache, migraine
 - 10.5. Peripheral neuropathy
 - 10.6. Parkinsonis disease
 - 10.7. Dementia
 - 10.8. Delirium
 - 10.9. Drug induced neurologic diseases
- 11. Oncologic
 - 11.1. Hepatocarcinoma
 - 11.2. Breast cancer
 - 11.3. Cervical cancer
 - 11.4. Head and neck cancer
 - 11.5. GI cancer

- 11.6. Leukemia
- 11.7. Lung cancer
- 11.8. Lymphoma
- 11.9. Prostate cancer
- 11.10. Drug Induced oncologic diseases
- 12. Psychiatric
 - 12.1. Drug and alcohol abuse
 - 12.2. Anxiety disorders
 - 12.3. Attention-deficit-hyperactivity disorder
 - 12.4. Depressive disorders
 - 12.5. Schizophrenia
 - 12.6. Bipolar disorders
 - 12.7. Drug induced psychiatric diseases
- 13. Pulmonary
 - 13.1. Asthma
 - 13.2. Chronic obstructive pulmonary disease
 - 13.3. Respiratory distress syndrome
 - 13.4. Respiratory failure
 - 13.5. Pulmonary hypertension
 - 13.6. Drug induced pulmonary diseases
- 14. Renal
 - 14.1. Acute renal failure
 - 14.2. chronic kidney diseases
 - 14.3. Renal replacement therapies (hemodialysis, peritoneal dialysis, continuous renal replacement)
 - 14.4. Nephrolithiasis
 - 14.5. Glomerulonephritis
 - 14.6. Fluid and electrolyte disorders
 - 14.7. Drug induced renal diseases
- 15. Rheumatologic
 - 15.1. Polymyositis
 - 15.2. Scleroderma
 - 15.3. Systemic lupus erythematosus
 - 15.4. Rheumatoid arthritis
 - 15.5. Drug induced rheumatologic diseases

2. หลักการพื้นฐานเพื่อประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละสภาวะโรค

- 2.1. เกสัชกรรม
- 2.2. เกสัชเคมี
- 2.3. เกสัชจลนศาสตร์
- 2.4. เกสัชพลศาสตร์
- 2.5. เกสัชเศรษฐศาสตร์
- 2.6. เกสัชพันธุศาสตร์
- 2.7. พิษวิทยา
- 2.8. การคัดกรองทางสุขภาพ
- 2.9. การสร้างเสริมสุขภาพ
- 2.10. การเกิดปฏิกิริยาต่อกันของยา (ยา-โรค, ยา-ยา, ยา-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, ยา-อาหาร)
- 2.11. การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา
- 2.12. การรักษาโดยไม่ใช้ยาหรือการรักษาด้วยตนเอง
- 2.13. ผลิตภัณฑ์สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สุขภาพต่าง ๆ
- 2.14. ข้อควรระวังต่าง ๆ ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ ตั้งครรภ์ ให้นมบุตร เด็ก ผู้ป่วยโรค ไต และตับ ฯลฯ
- 2.15. เกสัชโภชนศาสตร์

3. กลุ่มยา

กลุ่มยาที่เภสัชกรต้องมีความรู้เกี่ยวกับยาในเชิงบูรณาการเพื่อการรักษาโรคข้างต้น ตามแนวทางที่เป็นปัจจุบัน ดังนี้

- 3.1 Gastrointestinal & hepatobiliary drugs
- 3.2 Cardiovascular drugs
- 3.3 Hematologic drugs
- 3.4 Respiratory drugs
- 3.5 Neuromuscular and joint system drugs e.g. analgesics & antipyretics, anti-inflammatory drugs
- 3.6 Steroids
- 3.7 Central nervous system drugs & Psychiatric drugs
- 3.8 Hormone drugs
- 3.9 Contraceptive drugs
- 3,10 Antimicrobials
- 3.11 Chemotherapeutic drugs
- 3.12 Drugs for men and women health
- 3.13 Drugs for obstetrics, gynaecology
- 3.14 Drugs for renal and urinary-tract disorders, electrolytes and acid-base disorders
- 3.15 Endocrine & metabolic system
- 3.16 Nutritions & Dietary supplements
- 3.17 Eye, ear, mouth and throat

- 3.18 Dermatologicals
- 3.19 Anesthetics-local & general
- 3.20 Diagnostic agents and tests
- 3.21 Allergy and immune system: antihistamines, immunosuppressants, products and vaccines immunological
- 3.22 Antidote, detoxifying agents & drugs used in substance dependence
- 3.23 Intravenous & other sterile solutions
- 3.24 Alternative therapy: natural products
- 3.25 Medical devices and supplies
- 3.26 Miscellaneous

บรรณานุกรม

1. พรพิมล จันทร์คุณภาส, สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข, ตัวชี้วัดกิจกรรมงานเภสัชกรรม, เอกสารประกอบการอภิปรายการประชุมหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล กระทรวง สาธารณสุข, วันที่ 15-16 พฤษภาคม 2551. ณ โรงแรมเดอะไฮนด์เทล พัทยา จังหวัดชลบุรี
2. สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) ร่วมกับกลุ่มงานเภสัชกรรม กองโรงพยาบาลภูมิภาค, มาตรฐานวิชาชีพเภสัชกรรมโรงพยาบาล: ข้อกำหนดสำหรับการพัฒนาในปี 2546-2548. Available at URL: <http://www.thaihp.org>, Access: July, 12,2008.
3. สภาเภสัชกรรม, (ร่าง) ข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมด้านเภสัชกรรมชุมชน Available at URL: <http://www.pharcpa.com/> Access: July, 12,2008.
4. Burke JM, et al., AACP White Paper: Clinical Pharmacist Competencies, Pharmacotherapy, 2008; 28(6):806-815.
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.), ศูนย์วิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ (คคส.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คู่มือสำหรับเภสัชกรในการดำเนินงานเภสัชกรรมในหน่วยบริการปฐมภูมิ 2559. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaihealthconsumer.org/book/%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%A0%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%8A%E0%B8%81%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%81-5/>
6. สำนักสนับสนุนระบบสุขภาพปฐมภูมิ กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิ พ.ศ. ๒๕๖๒ [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/056/T_0165.PDF
7. กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและรูปแบบบริการ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือคุณภาพบริการสุขภาพปฐมภูมิ. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1XsLAOQHJN1Tlgj3YKITbEbNCR6q1ppCm/view>