



## ประกาศศูนย์สอบความรู้ผู้ขอเขียนตามเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะ สาขาบริบาลทางเภสัชกรรม

ที่ ๖/๒๕๖๖

### เรื่อง ข้อกำหนดการสอบความรู้ข้อเขียนตามเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะ สาขาบริบาลทางเภสัชกรรม (PLE-PC๑) เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดการสอบความรู้เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมให้เป็นไปอย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๒ วรรคสอง แห่งข้อบังคับของสถาบันเภสัชกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การสอบความรู้เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๖๐ ศูนย์สอบความรู้ผู้ขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยมติที่ประชุมคณะกรรมการสอบความรู้เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการสถาบันเภสัชกรรม ครั้งที่ ๓๓๖ (๖/๒๕๖๖) เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบให้ปรับปรุงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดการสอบความรู้เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศศูนย์สอบความรู้ฯ ที่ ๑๗/๒๕๖๒ เรื่อง ข้อกำหนดการสอบความรู้ข้อเขียนตามเกณฑ์มาตรฐานสาขาบริบาลทางเภสัชกรรม (PLE-PC๑) และประกาศศูนย์สอบความรู้ฯ ที่ ๓/๒๕๖๔ เรื่อง ข้อกำหนดการสอบความรู้ข้อเขียนตามเกณฑ์มาตรฐานสาขาบริบาลทางเภสัชกรรม (PLE-PC๑)

ข้อ ๒ บรรดาข้อความในประกาศ ข้อกำหนด มติคณะกรรมการสอบความรู้เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม มติคณะกรรมการสถาบันเภสัชกรรม หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ ประกาศฉบับนี้จะครอบคลุมเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะ สาขาบริบาลทางเภสัชกรรม ของหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สถาบันเภสัชกรรม ใน การสอบความรู้ข้อเขียนตามเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะ สาขาบริบาลทางเภสัชกรรม (PLE-PC๑)

ข้อ ๔ ข้อกำหนดการสอบความรู้ตามเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะ สาขาบริบาลทางเภสัชกรรม เพื่อขอเขียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การสอบข้อเขียน (PLE-PC๑) มีรายละเอียด ดังนี้  
(๑) กรอบเนื้อหาข้อสอบ

(๑.๑) ครอบคลุมเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อ ๕.๖ ความว่า

๕.๖ สามารถปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ในฐานะทีมสหสาขาวิชาชีพ ดังต่อไปนี้

๕.๖.๑ สามารถคัดกรอง ประเมินสุขภาพเบื้องต้นเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวทั้งที่ต้องใช้ยา และไม่ต้องใช้ยาแก่ผู้รับบริการอย่างเหมาะสม รวมทั้งการจัดการโรคและยา และการส่งต่อในกรณีที่จำเป็น

๕.๖.๒ สามารถประเมินสภาพผู้ป่วย กำหนดแผนการรักษาหรือประเมินแผนการรักษา คันหาป้องกัน แก้ไขปัญหา ติดตามการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินความร่วมมือ พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพล รวมทั้งเสนอแผนการใช้ยาที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการรักษาที่เป็นไปตามหลักการของเภสัชบำบัด

๕.๖.๓ สามารถรับรวม วิเคราะห์ ประมวลข้อมูล ประเมินการใช้ยา (drug use evaluation) และเสนอแนวทางการใช้ยาที่เหมาะสมเพื่อประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ สมเหตุสมผล และปลอดภัย

(๑.๑) กำหนดกลุ่มโรคและโรคย่อยตามที่แสดงในภาคผนวกแบบท้ายประกาศฯ ฉบับนี้ (**ภาคผนวก ๑**)

(๑) ลักษณะข้อสอบ

(๑.๑) ข้อสอบปรนัย แบบคำถามห้าตัวเลือกที่มีคำตอบที่ดีที่สุดเพียงข้อเดียว (multiple choice question, single best answer) จำนวนข้อสอบทั้งหมด ๑๒๐ ข้อ โดยใช้ระยะเวลาในการทำข้อสอบ ๓ ชั่วโมง

(๑.๒) ข้อสอบอาจเป็นสถานการณ์หรือกรณีศึกษาสั้น ๆ พร้อมคำถามจำนวน ๔ ข้อ หรือเป็นข้อสอบเดี่ยวตามความเหมาะสม

(๒) สัดส่วนของเนื้อหาข้อสอบ

ข้อสอบเป็นแบบบูรณาการหมวดความรู้ด้านเภสัชบำบัด (หมวดที่ ๑) และด้านอื่นๆ (หมวดที่ ๒-๔) ในสัดส่วน ๘๕ : ๑๕ โดยมีผังการออกข้อสอบ (examination blueprint) ตามระบบโรค ตามที่แสดงในภาคผนวกแบบท้ายประกาศฉบับนี้ (**ภาคผนวก ๒ และ ๓**)

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(รองศาสตราจารย์ ดร.เภสัชกรหญิง บุษบา จินดาวิจักษณ์)

ผู้อำนวยการศูนย์สอบความรู้ผู้ขอเข้าทดสอบและรับใบอนุญาต

เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

### ภาคผนวก ๑

#### กลุ่มโรคและโรคย่อยของการจัดสอบ PLE-PC๑

เนื่องจากปัจจุบันนี้รูปแบบการเจ็บป่วยในสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปมาก ซึ่งเกสัชกรจำเป็นต้องมีสมรรถนะพื้นฐานในการดูแล ดังนั้นจึงเห็นสมควรประกาศกลุ่มโรคและโรคย่อยของการจัดสอบ PLE-PC๑ ดังรายการต่อไปนี้

| กลุ่มโรค  | โรคย่อย  |
|---|--|
| ๑. Musculoskeleton & Rheumatology)<br>(กระดูกและกล้ามเนื้อและข้อ) | ๑.๑ Osteoarthritis<br>๑.๒ Osteoporosis<br>๑.๓ Rheumatoid arthritis<br>๑.๔ Gout<br>๑.๕ Degenerative joint disease<br>๑.๖ Drug induced bone and joint disease<br>๑.๗ Polymyositis<br>๑.๘ Scleroderma<br>๑.๙ SLE<br>๑.๑๐ Drug induced rheumatologic disease   |
| ๒. Cardiovascular<br>(หัวใจและหลอดเลือด)                          | ๒.๑ Hypertension<br>๒.๒ Stable Heart Failure<br>๒.๓ Coronary artery disease<br>๒.๔ Dyslipidemias<br>๒.๕ Acute coronary syndrome<br>๒.๖ Atrial fibrillation<br>๒.๗ Thromboembolic disorders<br>๒.๘ Cardiopulmonary resuscitation<br>๒.๙ Peripheral arterial disease<br>๒.๑๐ Shock (hypovolemic, cardiogenic, and septic)<br>๒.๑๑ Stroke<br>๒.๑๒ Drug induced cardiovascular disease |
| ๓. Dermatologic<br>(ผิวหนัง)                                      | ๓.๑ Urticaria, angioedema<br>๓.๒ Superficial fungal infections<br>๓.๓ Acne<br>๓.๔ Eczema   |

| กลุ่มโรค                                      | โรคย่อย  |
|---|--|
|   | ๓.๕ Herpes<br>๓.๖ Wound<br>๓.๗ Seborrheic dermatitis<br>๓.๘ Psoriasis<br>๓.๙ Drug induced dermatological disease   |
| ๔. Endocrine<br>(ต่อมไร้ท่อ)                  | ๔.๑ Diabetes mellitus<br>๔.๒ Hypothyroidism, hyperthyroidism<br>๔.๓ Obesity<br>๔.๔ Adrenal disorders<br>๔.๕ Hormonal contraception<br>๔.๖ Drug induced endocrine disorders   |
| ๕. Gastrointestinal<br>(ทางเดินอาหาร)         | ๕.๑ Gastroesophageal reflux disease<br>๕.๒ Nausea and vomiting<br>๕.๓ Dyspepsia, Peptic ulcer disease<br>๕.๔ Diarrhea and constipation, hemorrhoid<br>๕.๕ Stress ulcer disease<br>๕.๖ Upper gastrointestinal hemorrhage<br>๕.๗ Hepatitis<br>๕.๘ Pancreatitis<br>๕.๙ Cirrhosis<br>๕.๑๐ Inflammatory bowel disease<br>๕.๑๑ Cholelithiasis<br>๕.๑๒ Drug induced gastrointestinal diseases |
| ๖. Hematologic<br>(โลหิตวิทยา)                | ๖.๑ Anemia<br>๖.๒ Hemolytic anemia (G6PD deficiency)<br>๖.๓ Clotting factor deficiencies<br>๖.๔ Thalassemia<br>๖.๕ Disseminated intravascular coagulopathy<br>๖.๖ Thrombocytopenia<br>๖.๗ drug induced hematologic diseases  |
| ๗. Immunologic<br>(การแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา) | ๗.๑ Allergic rhinitis<br>๗.๒ Hypersensitivity reactions  |

| กลุ่มโรค                                | โรคย่อย   |
|---|---|
|   | ๗.๓ Systemic lupus erythematosus  |
|   | ๗.๔ การให้วัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค  |
|   | ๗.๕ Human immunodeficiency syndrome   |
|   | ๗.๖ Organ transplantation   |
|   | ๗.๗ Drug induced immunologic diseases   |
| ๘. Infectious diseases<br>(โรคติดเชื้อ) | ๘.๑ HIV infection without opportunistic infections  |
|   | ๘.๒ Parasitic infections (พิດ เน่า พยาธิ)   |
|   | ๘.๓ Sexually transmitted diseases & vaginitis   |
|   | ๘.๔ Tuberculosis  |
|   | ๘.๕ Upper respiratory tract infections เช่น common cold, flu, pharyngitis, purulent rhinitis, otitis media, sinusitis ฯลฯ |
|   | ๘.๖ Urinary tract infections  |
|   | ๘.๗ การให้วัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเบื้องต้นตามระบบ Expanded program of immunization of Thailand                     |
|   | ๘.๘ Meningitis  |
|   | ๘.๙ Endocarditis  |
|   | ๘.๑๐ Fungal infection   |
|   | ๘.๑๑ Gastrointestinal infection   |
|   | ๘.๑๒ Intraabdominal infection   |
|   | ๘.๑๓ Opportunistic infection  |
|   | ๘.๑๔ Osteomyelitis  |
|   | ๘.๑๕ Otitis media   |
|   | ๘.๑๖ Peritonitis  |
|   | ๘.๑๗ Pneumonia  |
|   | ๘.๑๘ Prostatitis  |
|   | ๘.๑๙ Septic arthritis   |
|   | ๘.๒๐ Sinusitis  |
|   | ๘.๒๑ Skin and soft tissue infections  |
|   | ๘.๒๒ Surgical prophylaxis   |
|   | ๘.๒๓ Tropical infectious diseases   |

| กลุ่มโรค  | โรคย่อย  |
|---|--|
|   | ๙.๒๔ Viral infections  |
| ๙. Neurologic<br>(ระบบประสาท)                           | ๙.๑ Headache (migraine, tension)<br>๙.๒ Epilepsy, status epilepticus<br>๙.๓ Pain management<br>๙.๔ Stroke<br>๙.๕ Peripheral neuropathy<br>๙.๖ Parkinson disease<br>๙.๗ Dementia, Alzheimer's disease<br>๙.๘ Delirium<br>๙.๙ Drug induced neurologic diseases |
| ๑๐. Psychiatric<br>(จิตเวช)                             | ๑๐.๑ Drug and alcohol abuse<br>๑๐.๒ Tobacco dependence and cessation<br>๑๐.๓ Anxiety/depression<br>๑๐.๔ Attention-deficit-hyperactivity disorder<br>๑๐.๕ Schizophrenia<br>๑๐.๖ Bipolar disorders<br>๑๐.๗ Drug induced psychiatric disease<br>๑๐.๘ Insomnia   |
| ๑๑. Pulmonary<br>(ปอด)                                  | ๑๑.๑ Asthma<br>๑๑.๒ Chronic obstructive pulmonary disease<br>๑๑.๓ Respiratory distress syndrome<br>๑๑.๔ Respiratory failure<br>๑๑.๕ Pulmonary hypertension<br>๑๑.๖ Drug induced pulmonary diseases   |
| ๑๒. Gynaecologic/Genitourinary<br>(ปัสสาวะและสีบพันธุ์) | ๑๒.๑ Dysmenorrhea<br>๑๒.๒ Oral contraceptive<br>๑๒.๓ Hormonal replacement therapy<br>๑๒.๔ Benign prostatic hyperplasia<br>๑๒.๕ Urinary incontinence<br>๑๒.๖ Erectile dysfunction<br>๑๒.๗ Drug induced genitourinary diseases                                 |
| ๑๓. Eye disorder  | ๑๓.๑ Conjunctivitis  |

| กลุ่มโรค                       | โรคย่อย   |
|--------------------------------|---|
|                                | ๑๓.๒ Hordeolum (กุ้งยิง)  |
|                                | ๑๓.๓ Contact Lens   |
|                                | ๑๓.๔ ริดสีดวงตา ต้อหิน ต้อกระจก แผลที่ตา  |
| ๑๔. Oncologic<br>(มะเร็งวิทยา) | ๑๔.๑ Hepatocarcinoma<br>๑๔.๒ Breast cancer<br>๑๔.๓ Cervical cancer<br>๑๔.๔ Head and neck cancer<br>๑๔.๕ GI cancer<br>๑๔.๖ Leukemia<br>๑๔.๗ Lung cancer<br>๑๔.๘ Lymphoma<br>๑๔.๙ Prostate cancer<br>๑๔.๑๐ Drug induced onologic diseases   |
| ๑๕. Renal (ไต)                 | ๑๕.๑ Acute kidney injury (AKI)<br>๑๕.๒ Chronic kidney diseases (CKD)<br>๑๕.๓ Nephrotic syndrome<br>๑๕.๔ Renal replacement therapy (Hemodialysis, peritoneal dialysis, continuous renal replacement)<br>๑๕.๕ Nephrolithiasis<br>๑๕.๖ Glomerulonephritis<br>๑๕.๗ Fluid and electrolyte disorder<br>๑๕.๘ Drug induced renal diseases |
| ๑๖. Nutrition                  | ๑๖.๑ Enteral nutrition<br>๑๖.๒ Parenteral nutrition   |
| ๑๗. ADRs                       | ๑๗.๑ ADRs   |

หมายเหตุ ครอบคลุมกลุ่มโรคและโรคย่อยของการสอบ PLE-CC1 ด้วย

## ภาคผนวก ๒

### สัดส่วนน้ำหนักหมวดความรู้สำหรับการสอบ PLE-PC๑

| <b>สัดส่วนน้ำหนักหมวดที่ ๑ เป็นร้อยละ ๘๕ และสัดส่วนน้ำหนักหมวดที่ ๒-๔ เป็นร้อยละ ๑๕</b> |   |
|---|---|
| หมวดที่ ๑   | ๑. เกสัชบำบัด<br>๒. เกสัชจลนศาสตร์<br>๓. เกสัชพลศาสตร์<br>๔. อันตระกิริยา (ยา-โรค, ยา-ยา, ยา-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, ยา-อาหาร)<br>๕. อาการไม่พึงประสงค์จากยา<br>๖. การใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ (สูงอายุ ตั้งครรภ์ ให้นมบุตร เด็ก การทำงานของไตหรือตับ บกพร่อง)<br>๗. เกสัชโภชนาศาสตร์ สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สุขภาพต่าง ๆ |
| หมวดที่ ๒   | ๘. เกสัชกรรม<br>๙. เกสัชเคมี<br>๑๐. เกสัชพันธุศาสตร์<br>๑๑. พิชวิทยา  |
| หมวดที่ ๓   | ๑๒. การคัดกรองทางสุขภาพ<br>๑๓. การสร้างเสริมสุขภาพ<br>๑๔. การรักษาโดยไม่ใช้ยาหรือการรักษาด้วยตนเอง  |
| หมวดที่ ๔   | ๑๕. เกสัชเชรุษฐศาสตร์<br>๑๖. ระบบยาที่เกี่ยวข้องกับการบริบาลทางเภสัชกรรม<br>๑๗. กัญชาฯ และจารยาระรณ   |

## ภาคผนวก ๓

## ผังการออกข้อสอบ (examination blueprint) ตามระบบโรค

| ระบบโรค                   | สัดส่วนน้ำหนัก (จำนวนสถานการณ์) |
|---------------------------|---------------------------------|
| กระดูกและข้อ              | ๒                               |
| หัวใจและหลอดเลือด         | ๔                               |
| ผิวน้ำ                    | ๒                               |
| ต่อมไร้ท่อ                | ๓                               |
| ทางเดินอาหาร              | ๒                               |
| ปัสสาวะและสีบพันธุ์       | ๐-๐.๕                           |
| โลหิตวิทยา                | ๐-๐.๕                           |
| การแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา | ๓                               |
| โรคติดเชื้อ               | ๔                               |
| ระบบประสาท                | ๒                               |
| จิตเวช                    | ๒                               |
| มะเร็งวิทยา               | ๑                               |
| ไต                        | ๒                               |
| ปอด                       | ๒                               |
| Nutrition                 | ๐-๐.๕                           |
| รวมจำนวน                  | ๓๐ สถานการณ์                    |