



ประกาศศูนย์สอบความรู้ฯ ที่ ๒/๒๕๖๔

เรื่อง ข้อกำหนดการสอบความรู้ฯ

ตามเกณฑ์สมรรถนะร่วมของหลักสูตรเภสัชศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๕ (PLE-CC)

เนื่องด้วยองค์ความรู้และมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพเภสัชกรรมในปัจจุบันมีความก้าวหน้าไปมาก ดังนั้นที่ประชุมคณะกรรมการสอบความรู้ฯ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ จึงมีมติปรับปรุงกรอบเนื้อหาความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม และเพื่อให้การปฏิบัติตามมติดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงขอยกเลิกข้อกำหนดการสอบความรู้ฯ ตามเกณฑ์สมรรถนะร่วมของหลักสูตรเภสัชศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๕ (PLE-CC) ที่ผ่านมาทั้งหมดและให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ประกาศศูนย์สอบความรู้ฯ ฉบับนี้จะครอบคลุมสมรรถนะฯ ทั้ง ๗ มิติ ทั้งในการสอบความรู้ฯ ข้อเขียน (PLE-CC๑) และข้อสอบทักษะวิชาชีพ (PLE-CC๒) ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

๑. ข้อกำหนดการสอบความรู้ฯ ข้อเขียน (PLE-CC๑)

๑.๑ กรอบเนื้อหาข้อสอบ

ตามข้อกำหนดของสภาเภสัชกรรม ที่กำหนดให้ต้องมีการประเมินความรู้และทักษะของนักศึกษาที่ผ่านการเรียนการสอนตาม ประกาศโครงสร้างหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตร ๖ ปี ที่ ๔/๒๕๕๕ หรือ ประกาศที่ ๒๔/๒๕๕๘ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๘) จึงกำหนดกลุ่มโรคและกลุ่มยา (ภาคผนวกแนบท้ายประกาศ) สำหรับการสอบความรู้ฯ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

๑.๒ ลักษณะข้อสอบ:

(๑) ข้อสอบปรนัย แบบคำถามทำตัวเลือกที่มีคำตอบที่ดีที่สุดเพียงข้อเดียว (multiple choice question, single best answer) จำนวนข้อสอบทั้งหมด ๒๔๐ ข้อ โดยใช้ระยะเวลาไม่เกิน ๒ วัน โดยกำหนดแบ่งเป็น ๒ ชุดข้อสอบ แต่ละชุดข้อสอบประกอบด้วยข้อสอบ จำนวน ๑๒๐ ข้อ ใช้เวลาสอบ ๓ ชั่วโมง

(๒) ข้อสอบอาจเป็นสถานการณ์หรือกรณีศึกษาสั้น ๆ พร้อมคำถามจำนวน ๔-๖ ข้อ ลักษณะแบบบูรณาการความรู้ด้านผู้ป่วย ด้านผลิตภัณฑ์ หรือด้านเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร (รวมกฎหมาย) หรือเป็นข้อสอบเดี่ยวตามความเหมาะสม

๑.๓ สัดส่วนของเนื้อหาข้อสอบ

สัดส่วนข้อสอบ PLE-CC๑ มีสัดส่วนตามกลุ่มเนื้อหาผู้ป่วย : ด้านผลิตภัณฑ์ : ด้านเภสัชศาสตร์สังคมและการบริหาร (รวมกฎหมาย) โดยประมาณ ๕๐ : ๔๐ : ๑๐ ตามโครงสร้างหลักสูตรของสภาเภสัช

กรรม

๒. ข้อกำหนดข้อสอบทักษะวิชาชีพตามเกณฑ์สมรรถนะร่วมของหลักสูตรเภสัชศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๕

๒.๑ กรอบเนื้อหาข้อสอบ

ข้อสอบทักษะแบ่งตามสมรรถนะในมิติ ๗ มิติ ตามเกณฑ์มาตรฐานต่อไปนี้

มิติที่ ๑ มิติด้านวิชาชีพ คุณธรรม จรรยาบรรณ

- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๑.๒ การปฏิบัติวิชาชีพถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ

มิติที่ ๒ มิติด้านการทำงานเป็นทีมและจัดการระบบ

- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๒.๑ การจัดการระบบที่มีประสิทธิภาพ
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๒.๓ การแก้ไขปัญหา

มิติที่ ๓ มิติด้านสารสนเทศ การสื่อสาร และการให้ความรู้

- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๓.๑ การจัดการสารสนเทศ
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๓.๒ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๓.๓ การให้ความรู้

มิติที่ ๔ มิติด้านเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร เภสัชเคมีภัณฑ์ และการควบคุมคุณภาพ

- มาตรฐานที่ ๔.๑ การบูรณาการความรู้ด้านรูปแบบเภสัชภัณฑ์กับการปฏิบัติงาน


มิติที่ ๕ มิติด้านการจัดหายา และการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

- มาตรฐานที่ ๕.๑ สนับสนุนการจัดหายา เพื่อให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ
- มาตรฐานที่ ๕.๓ การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

รูปแบบยาเตรียมที่กำหนด ตัวอย่างเช่น

- ระบบยาน้ำใส เช่น ยาสารละลาย ยาน้ำเชื่อม ยาอิลิกเซอร์
- ระบบกระจายตัว เช่น ยาแขวนตะกอน ยาอิมัลชัน ยาครีม ยาขี้ผึ้ง และยาเจล
- การเจือจางน้ำยาฆ่าเชื้อ (antiseptic solution)
- การเจือจางยารูปแบบต่าง ๆ ให้มีความแรงตามที่กำหนดสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย/ผู้ป่วยเด็ก
- การเตรียมยารูปแบบของเหลวโดยการเติมกระสายลงในยาผง (reconstitution)

มิติที่ ๖ มิติด้านการบริหารทางเภสัชกรรมเบื้องต้น และการใช้สมุนไพร

- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๖.๑ การดูแลผู้ป่วย
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๖.๒ การประเมินคำสั่งใช้ยา
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๖.๓ กระบวนการจ่ายยา และการส่งมอบยา
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๖.๔ การส่งเสริมการใช้ยาอย่างเหมาะสม
- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๖.๖ การจัดการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 

มติที่ ๗ มิติด้านระบบสาธารณสุข และระบบสุขภาพ

- เกณฑ์มาตรฐานที่ ๗.๓ ระบบการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ

๒.๒ ลักษณะข้อสอบ

(๑) จำนวนสถานีของการสอบ PLE-CC๒ มี ๑๔ สถานี ใช้เวลาสถานีละ ๔ นาที อาจจัดเป็นสถานีเชื่อมโยง ติดต่อกัน ๒ สถานีให้มีเวลาสอบต่อเนื่องเป็น ๘ นาที

(๒) ลักษณะข้อสอบทักษะที่ผู้สอบถูกประเมินโดยอาจารย์ผู้ประเมิน โดยมีแบบประเมินเป็นลักษณะ checklist ที่ ศูนย์สอบความรู้ฯจัดทำไว้ให้ แบ่งเป็นทักษะการประเมิน ๒ แบบคือ

(๒.๑) ผู้สอบแสดงทักษะวิชาชีพโดยการปฏิบัติงานตามที่กำหนด ถูกสังเกตการณ์และประเมินความถูกต้องตามหลักการและเทคนิคทางเภสัชกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม

(๒.๒) ผู้สอบแสดงทักษะโดยการซักถาม ได้ตอบ หรือให้คำอธิบาย แนะนำอย่างเหมาะสม โดยผู้สอบต้องแสดงทักษะการสื่อสารที่ดีและการแสดงออกหรือกิริยาที่เหมาะสม

(๒.๓) รูปแบบอื่น ๆ ตามที่อนุกรรมการสอบความรู้ฯประกาศ

(๓) ลักษณะข้อสอบทักษะที่ผู้สอบถูกประเมินจากการศึกษาสถานการณ์และปัญหา จากคำถามหรือคำสั่งที่ให้ จากนั้นระบุคำตอบตามที่โจทย์กำหนด

๒.๓ สัดส่วนน้ำหนักข้อสอบ



กำหนดจำนวนข้อสอบทักษะทั้งหมดเท่ากับ ๑๔ ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อสอบตามด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านผู้ป่วย จำนวน ๗-๘ ข้อ ด้านผลิตภัณฑ์ จำนวน ๖-๗ ข้อ โดยมีด้านกฎหมายและจรรยาบรรณ ประมาณ ๑ ข้อ โดยบูรณาการกับข้อสอบทักษะด้านผู้ป่วย หรือด้านผลิตภัณฑ์

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๔

ภาคผนวก

กลุ่มโรคและโรคย่อยของการจัดสอบ PLE-CC๑

เนื่องจากปัจจุบันนี้รูปแบบการเจ็บป่วยในสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปมาก ซึ่งเภสัชกรจำเป็นต้องมีสมรรถนะพื้นฐานในการดูแล ดังนั้นจึงเห็นสมควรประกาศกลุ่มโรคและโรคย่อยของการจัดสอบ PLE-CC๑ ดังรายการต่อไปนี้

กลุ่มโรค	โรคย่อย
๑. Musculoskeleton (Rheumatology) (กระดูกและข้อ)	๑.๑ Osteoarthritis
	๑.๒ Osteoporosis
	๑.๓ Rheumatoid arthritis
	๑.๔ Gout
๒. Cardiovascular หัวใจและหลอดเลือด	๒.๑ Hypertension
	๒.๒ Stable Heart Failure
	๒.๓ Coronary artery disease
	๒.๔ Dyslipidemias
	๒.๕ Venous thromboembolism
๓. Dermatologic (ผิวหนัง)	๓.๑ Urticaria angioedema
	๓.๒ Superficial fungal infections
	๓.๓ Acne
	๓.๔ Eczema
	๓.๕ Herpes
	๓.๖ Wound
	๓.๗ Seborrheic dermatitis
	๓.๘ Psoriasis
๔. Endocrine (ต่อมไร้ท่อ)	๔.๑ Diabetes mellitus 
	๔.๒ Hypothyroidism, hyperthyroidism
	๔.๓ Obesity
๕. Gastrointestinal (ทางเดินอาหาร)	๕.๑ Gastroesophageal reflux disease
	๕.๒ Nausea and vomiting
	๕.๓ Dyspepsia, Peptic ulcer disease
	๕.๔ Diarrhea and constipation, hemorrhoid 

กลุ่มโรค	โรคน้อย
	๕.๕ Stress ulcer disease
	๕.๖ Hepatitis B virus
	๕.๗ Inflammatory bowel disease
๖. Hematologic (โลหิตวิทยา)	๖.๑ Anemia
	๖.๒ Hemolytic anemia (G๖PD deficiency, thalassemia)
๗. Immunologic (การแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา)	๗.๑ Allergic rhinitis
	๗.๓ Hypersensitivity reactions
	๗.๕ Systemic lupus erythematosus
	๗.๕ การให้วัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเบื้องต้นตามระบบ Expanded program of immunization of Thailand
๘. Infectious diseases (โรคติดเชื้อ)	๘.๑ HIV infection without opportunistic infections
	๘.๒ Parasitic infections (หิด เทา 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 Cystitis (lower urinary tract infection)
	๘.๗ Pneumonia
๙. Neurologic (ระบบประสาท)	๙.๑ Headache (migraine, tension)
	๙.๒ Epilepsy, status epilepticus
	๙.๓ Pain management
	๙.๔ Stroke
	๙.๕ Peripheral neuropathy
	๙.๖ Parkinson disease
	๙.๗ Dementia, Alzheimer's disease
๑๐. Psychiatric (จิตเวช)	๑๐.๑ Drug and alcohol abuse
	๑๐.๒ Tobacco dependence and cessation
	๑๐.๓ Anxiety/depression
	๑๐.๔ Insomnia
๑๑. Pulmonary (ปอด)	๑๑.๑ Asthma
	๑๑.๒ Chronic obstructive pulmonary disease

กลุ่มโรค	โรครย่อย
๑๒. Gynaecologic/Genitourinary (ปัสสาวะและสืบพันธุ์)	๑๒.๑ Dysmenorrhea
	๑๒.๒ Oral contraceptive
	๑๒.๓ Hormonal replacement therapy
	๑๒.๔ Urinary incontinence
๑๓. Eye disorder	๑๓.๑ Conjunctivitis
	๑๓.๒ Hordeolum (กุ้งยิง)
	๑๓.๓ Contact Lens
	๑๓.๔ ริดสีดวงตา ต้อหิน ต้อกระจก แผลที่ตา
๑๔. Oncologic (มะเร็งวิทยา)	๑๔.๑ Lung cancer
	๑๔.๒ Breast cancer
	๑๔.๓ Cervical cancer
	๑๔.๔ Colon cancer
๑๕. Renal (ไต)	๑๕.๑ Acute kidney injury (AKI)
	๑๕.๒ Chronic kidney diseases (CKD)
	๑๕.๓ Fluid and electrolyte disorder

หมายเหตุ ทั้งนี้ในระดับการสอบ PLE-CC เน้นการดูแลรักษาเบื้องต้น และยาที่ใช้ในกลุ่มโรคต่างๆ