

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline)

สำหรับ 19 CoE ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG”



กรมการแพทย์

โดย สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

คำนิยม

กรมการแพทย์มีภารกิจในการพัฒนาวิชาการด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ฝ่ายกาย โดยมีการศึกษา วิจัย พัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เหมาะสมแก่บุคลากรทางการแพทย์ จึงให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ร่วมกับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ (Center of Excellence: CoE) ทุกสาขา เพื่อเป็นแนวทางให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถให้บริการผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ มีมาตรฐาน และสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การนำไปปฏิบัติได้จริงในเขตสุขภาพและสถานบริการทุกระดับอย่างเป็นรูปธรรม

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline) สำหรับ 19 CoE ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” เล่มนี้ ถือเป็นมิติใหม่ของการบูรณาการหลักฐานวิชาการเชิงประจักษ์ (Evidence-based Medicine) โดยผ่านการกลั่นกรองจากคณะทำงาน CoE และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจัดทำในรูปแบบแผนภูมิกระบวนการทำงาน (Flowchart) ที่เข้าใจง่ายและชัดเจน เพื่อช่วยให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์หน่วยงานสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีมาตรฐาน และปลอดภัย ซึ่งจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำและสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์

ขอชื่นชมและขอบคุณศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ทุกสาขา สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ร่วมแรงร่วมใจจัดทำแนวทางปฏิบัติทางคลินิกเล่มนี้จนสำเร็จลุล่วง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์สูงสุดแก่บุคลากรทางการแพทย์ และเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาศักยภาพระบบบริการสาธารณสุขไทยอย่างยั่งยืนต่อไป



(นายแพทย์ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์)

อธิบดีกรมการแพทย์

คำนิยม

เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ให้ประสบความสำเร็จและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรมนั้น กรมการแพทย์ได้มุ่งเน้นการบูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ผ่านกลไกการประชุมร่วมกับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (Center of Excellence: CoE) ทุกสาขา เพื่อมอบหมายนโยบาย ติดตามการดำเนินงาน และร่วมกันแก้ไข ปัญหาอุปสรรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลักดันให้เกิดการจัดทำแนวทางปฏิบัติทางคลินิกที่ถูกต้องตามหลักฐาน วิชาการ มีมาตรฐาน และตอบโจทย์การใช้งานในพื้นที่อย่างแท้จริง

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline) สำหรับ 19 CoE ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” เล่มนี้เป็นผลลัพธ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงความร่วมมืออันเข้มแข็งและการทำงาน ร่วมกันของหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมการแพทย์ ที่มุ่งมั่นจะส่งต่อองค์ความรู้และมาตรฐานการรักษา ที่ทันสมัยและอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ให้แก่แพทย์และบุคลากรสาธารณสุขในเขตสุขภาพทั่วประเทศ เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีมาตรฐานเดียวกัน ไม่ว่าจะอยู่ในสถานบริการระดับใดก็ตาม

ขอขอบคุณศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ทุกสาขา สถาบันวิจัยและประเมิน เทคโนโลยีทางการแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ร่วมกันขับเคลื่อนและประสานงานอย่างแข็งขัน จนสามารถรวบรวมองค์ความรู้ที่สำคัญออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิกฯ เล่มนี้ได้สำเร็จ และขอสนับสนุนให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านได้นำคู่มือนี้ไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อร่วมกันยกระดับการบริการทางการแพทย์ของไทยให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น



(นายแพทย์ธนิษฐ์ เวชชาภินันท์)

รองอธิบดีกรมการแพทย์

คำนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีความถูกต้อง เหมาะสม และได้มาตรฐาน โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นที่ยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง กรมการแพทย์ จึงได้ขับเคลื่อนนโยบาย “One CoE One PCG” ในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ร่วมกับ ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (Center of Excellence: CoE) ทั้ง 19 สาขา เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางการแพทย์ที่เป็นปัจจุบันสู่เขตสุขภาพและสถานบริการทุกระดับทั่วประเทศ

แม้ว่านวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการแพทย์ในปัจจุบันจะก้าวหน้าไปมาก แต่ในความเป็นจริง บางพื้นที่ยังคงประสบข้อจำกัดด้านความพร้อมของทรัพยากร เครื่องมืออุปกรณ์ และบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทางที่กระจายตัวไม่ทั่วถึง ส่งผลให้ผู้ป่วยอาจได้รับการวินิจฉัยและการรักษาล่าช้า จำเป็นต้องมี แนวทางการดูแลรักษาและระบบการส่งต่อที่สอดคล้องตามศักยภาพของสถานบริการ กรมการแพทย์ จึงร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (CoE) สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ และคณะผู้เชี่ยวชาญ บูรณาการการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) สำหรับ 19 CoE ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ขึ้น โดยเรียบเรียงเนื้อหาวิชาการให้ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวทางปฏิบัติทางคลินิกเล่มนี้ จะเป็นคู่มือและเครื่องมือ อันทรงคุณค่าที่ช่วยให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง มีมาตรฐาน และปลอดภัย อันจะนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข พร้อมทั้งร่วมกันยกระดับศักยภาพระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยให้ก้าวหน้าและยั่งยืนสืบไป

คณะผู้จัดทำ
กรมการแพทย์

สารบัญ

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (CoE)	แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline)	
 สาขาอาชีพเวชศาสตร์และ เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม	โรคพิษตะกั่วจากการทำงาน (Occupational Lead Poisoning)	11
 สาขาจักษุวิทยา	การดูแลผู้ป่วยต้อหิน (Glaucoma Care Workflow)	17
 สาขาโสต ศอ นาสิก	การคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดของประเทศไทย	23
 สาขาสุขภาพเพศ	การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลาย ทางเพศ: รอบรู้เรื่องฮอโมน	27
 สาขาโรคไต	การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (The Management of Chronic Kidney Disease)	31
 สาขาโรคข้อและกระดูก	การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (The Treatment of Osteoarthritis of Knee)	35
	การรักษาโรคข้อสะโพกเสื่อม (The Treatment of Osteoarthritis of Hip)	38
	การรักษาภาวะหัวกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด (Osteonecrosis of the Hip-ONFH)	42
	การดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักแบบมีแผลเปิด (The Management of Open Fractures)	48
	การดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุกระดูกเชิงกรานหัก (The Management of Pelvic Fractures)	52
	การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยกระดูกขาส่วนปลาย หักในผู้ใหญ่ (Initial Treatment of Distal Leg Fracture in an Adult)	55
	แนวทางการคัดกรองและการจัดการปัญหา การทารุณกรรมเด็ก (Guidelines for Screening and Managing Child Abuse)	61
	ภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักในเด็ก (Pediatric Supracondylar Fracture of Distal Humerus)	67
	การให้ยาปฏิชีวนะป้องกันในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Antibiotic Prophylaxis in Spine Surgery)	75

สารบัญ

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (CoE)	แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline)	
	การวินิจฉัยและดูแลรักษาภาวะกระดูกคอเสื่อม กดทับไขสันหลัง (Management of Degenerative Cervical Myelopathy)	82
	แนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง (Management of Nonspecific Low Back Pain)	87
	แนวทางการรักษาโรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก (Management of Pediatric Scoliosis)	91
 สาขาเวชศาสตร์การกีฬา	ภาวะเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าเสื่อม (Anterior Cruciate Ligament: ACL Injury)	96
	ภาวะข้อเท้าแพลง (Ankle Sprain)	100
 สาขาการจัดบริการ เพื่อพระภิกษุและสามเณร	การประเมินและการดูแลรักษาพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน	104
 สาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพ ทางการแพทย์	การคัดกรองและการประเมินเพื่อวินิจฉัยภาวะกลืนลำบาก ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ (Dysphagia Screening and Diagnostic Assessment in Head and Neck Cancer Patients)	111
 สาขาทันตกรรม	แนวทางการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วย ที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dental Treatment Planning in Patients with Dementia)	116
 สาขาระบบประสาท	การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะเฉียบพลัน (Acute Stroke Management)	120
	แนวทางการบำบัดรักษาการบาดเจ็บกระดูกสันหลังส่วนคอ (Management of Cervical Spine Injuries)	124
	แนวทางการตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีและอณูพันธุศาสตร์ โรคเนื้องอกระบบประสาท (Guideline for Immunohis- tochemistry and Molecular Tests in CNS Tumors)	128
	แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม	137
	แนวทางการรักษาโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง	143
	แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอาการชัก	149

สารบัญ

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (CoE)	แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline)	
 สาขาพยาธิวิทยา	การวินิจฉัยพยาธิวิทยา มะเร็งเต้านม: การประเมินขอบเขตการผ่าตัดและการตรวจตัวรับฮอร์โมน (Breast Cancer Pathology: Margin Assessment and Biomarker Testing)	156
 สาขาโรคมะเร็ง	การตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับ	160
 สาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด	การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด	164
	แนวทางการประเมินและดูแลรักษาผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติด กระตุ้นประสาท	168
	แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์	172
 สาขาโรคทรวงอก	แนวทางการรักษาผู้ป่วย STEMI	178
 สาขาโรคผิวหนัง	แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน	188
 สาขาโรคเด็ก	แนวทางการดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาล่าช้า (Practice Clinical Guideline for Children with Speech and Language Delay)	193
	การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับทารกและเด็กป่วย (Promoting Breastfeeding in Ill Infants and Children)	197
 สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ	แนวทางการดูแลผู้สูงอายุเปราะบางในโรงพยาบาล (Frailty care in Hospital setting)	200
 สาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน	แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS)	210

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG)

1. บทนำ (Introduction)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิกที่สามารถประสิทธิผลได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม เอกสารฉบับนี้มุ่งเน้นความกระชับ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานจริง

2. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- 2.1 เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care)
- 2.2 เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
- 2.3 เพื่อแสดงขั้นตอนการรักษาให้มีความชัดเจนผ่านรูปแบบแผนภูมิ (Algorithm / Flowchart) ที่เอื้อต่อการทำความเข้าใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที

3. กลุ่มเป้าหมาย (Target Audience)

- 3.1 แพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพทางการแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
- 3.2 บุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางอ้างอิงในการปฏิบัติงานทางคลินิก

4. ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้ (Scope and Context)

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา เบื้องต้น ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

- 4.1 มาตรฐาน (Standard) มุ่งเน้นการคัดกรองและการรักษาเบื้องต้น สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+
- 4.2 ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium) ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน

5. องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

- 5.1 การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven) มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) และขั้นตอนวิธี (Algorithm) แทนข้อความบรรยาย
- 5.2 สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals) กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงและธงสัญญาณอันตราย (Red Flags)

5.3 มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing) นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐานในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง

6. ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย (Legal Protection)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

7. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ (Quality of Evidence and Strength of Recommendation)

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

7.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

- ระดับ 1 (Level 1): หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) หรือการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) ของการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT)
- ระดับ 2 (Level 2): หลักฐานจากการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) ที่มีคุณภาพสูงอย่างน้อย 1 การศึกษา
- ระดับ 3 (Level 3): หลักฐานจากการศึกษาเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่ม (Non-randomized Controlled Trial)
- ระดับ 4 (Level 4): หลักฐานจากการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Study) เช่น การศึกษาแบบไปข้างหน้า (Cohort Study) หรือการศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (Case-control Study)
- ระดับ 5 (Level 5): หลักฐานจากรายงานผู้ป่วย (Case Series / Case Report) หรือการศึกษาเชิงคุณภาพ
- ระดับ 6 (Level 6): หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion) หรือฉันทามติ (Consensus)

7.2 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- เกรด A (Strongly Recommend): แนะนำอย่างยิ่งให้ปฏิบัติ เนื่องจากมีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนว่าประโยชน์ที่ได้รับมีมากกว่าความเสี่ยง
- เกรด B (Recommend): แนะนำให้ปฏิบัติ เนื่องจากหลักฐานบ่งชี้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ
- เกรด C (Option): อาจให้การแนะนำ โดยขึ้นอยู่กับดุลพินิจทางคลินิกและบริบทของผู้ป่วย เนื่องจากหลักฐานยังมีจำกัดหรือผลการศึกษายังขัดแย้งกัน

- เกรด D (Not Recommend): ไม่แนะนำให้ปฏิบัติ เนื่องจากมีหลักฐานบ่งชี้ว่าอาจก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าประโยชน์ หรือไม่พบประโยชน์ทางคลินิกที่ชัดเจน

7.3 การบูรณาการระบบ GRADE ปัจจุบันกรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

การแสดงผลข้อเสนอแนะใน PCG: ข้อเสนอแนะจะระบุระดับความน่าเชื่อถือและน้ำหนักคำแนะนำกำกับไว้ส่วนท้ายเสมอ เช่น ควรให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง [Level 1, Grade A] เพื่อความสะดวกและแม่นยำในการอ้างอิงทางวิชาการ

8. จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล (Key Checklist & Digital Access)

8.1 จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย (Red Flags Checklist)

- สรุปอาการแสดงสำคัญ 3-5 ประการ ที่ต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในการประเมินผู้ป่วย
- กำหนดข้อควรระวังเฉพาะเจาะจงสำหรับประชากรกลุ่มเป้าหมาย หรือกลุ่มเปราะบางที่มีความเสี่ยงสูง

8.2 เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

- เอกสารอ้างอิง (References): ระบุเฉพาะแหล่งข้อมูลอ้างอิงหลัก 3-5 รายการ โดยสามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้ผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code)
- การเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility): สามารถดาวน์โหลดเอกสาร PCG และส่งข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์
- ข้อสงวนสิทธิ์ทางกฎหมาย (Legal Disclaimer): ระบุสถานะของเอกสารในฐานะ "ข้อเสนอแนะทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย" เพื่อสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก โรคพิษตะกั่วจากการทำงาน (Occupational Lead Poisoning)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

บทนำ

ตะกั่วเป็นโลหะหนักที่นำมาใช้ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะการผลิตและรีไซเคิลแบตเตอรี่ การหลอมโลหะ การผลิตสี และการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้โรคพิษตะกั่วจากการทำงานยังคงเป็นปัญหาด้านอาชีวเวชศาสตร์ที่สำคัญของประเทศไทย การรับสัมผัสตะกั่วผ่านทางเดินหายใจหรือการกลืนกินอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดการสะสม และส่งผลกระทบต่อระบบอวัยวะสำคัญ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบโลหิต ระบบไต และระบบสืบพันธุ์

อุปสรรคสำคัญในการดูแลรักษา คือ ผู้ได้รับสัมผัสมักไม่แสดงอาการผิดปกติในระยะเริ่มต้น การเฝ้าระวังทางสุขภาพ (Health Surveillance) และการตรวจติดตามระดับตะกั่วในเลือด (Blood Lead Level monitoring) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นหาผู้ได้รับผลกระทบ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบการดำเนินงาน (Framework) ที่เป็นมาตรฐาน สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคพิษตะกั่วจากการทำงานอย่างครอบคลุม ตั้งแต่การซักประวัติการคัดกรองความเสี่ยง การแปลผลระดับตะกั่วในเลือด (Blood Lead Level: BLL) เกณฑ์การพิจารณาให้ยาขับโลหะหนัก (Chelation Agents) ตลอดจนการประเมินเพื่ออนุญาตให้กลับเข้าทำงาน (Return to Work) โดยเน้นบูรณาการการรักษาร่วมกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อปกป้องสุขภาพวัยแรงงานและลดภาระทางสาธารณสุข

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางมาตรฐานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการเฝ้าระวังคัดกรอง วินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่เกิดภาวะพิษจากสารตะกั่วเนื่องจากการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

กลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องในงานอาชีวอนามัย ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1. แพทย์: แพทย์อาชีวอนามัย (Occupational Physicians), แพทย์เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม, แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, และแพทย์เฉพาะทางที่อาจพบผู้ป่วยที่มีอาการเกี่ยวเนื่อง เช่น แพทย์ระบบประสาท, แพทย์ระบบทางเดินอาหาร, แพทย์โรคไต

2. พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข: พยาบาลอาชีวอนามัย (Occupational Health Nurses), พยาบาลวิชาชีพประจำโรงพยาบาลหรือศูนย์บริการสาธารณสุข, และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย และการรักษาเบื้องต้น ไปจนถึงกระบวนการส่งต่อ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มอาชีพเสี่ยง เช่น โรงงานแบตเตอรี่ โรงหลอม/รีไซเคิลโลหะ อุตสาหกรรมสี งานก่อสร้าง สนาบยิปซัม และงานพลาสติกโพลีไวนิลคลอไรด์ (Polyvinyl Chloride: PVC) โดยมีการแบ่งระดับการดูแลตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรองด้วยการซักประวัติการสัมผัส และตรวจระดับตะกั่วในเลือดชนิด venous blood lead level (BLL) การประเมินอาการทางคลินิก และการรักษาเบื้องต้นที่สามารถดำเนินการได้ทันทีในสถานพยาบาลระดับ S และ S+

2. ระดับวิชาการ / เชี่ยวชาญ (Academy / Premium): ครอบคลุมขั้นตอนการรักษาขั้นสูง เช่น การประเมินเพื่อยุติการสัมผัส (Medical removal) การบำบัดโดยการให้ยาขับโลหะหนัก (Chelation therapy) การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง และเกณฑ์การส่งต่อ (Referral) ที่ชัดเจน

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. Visual-Driven: แผนภูมิแสดงแนวทางการรักษาและให้ยาขับตะกั่วตามระดับตะกั่วในเลือด (แผนภูมิที่ 1)

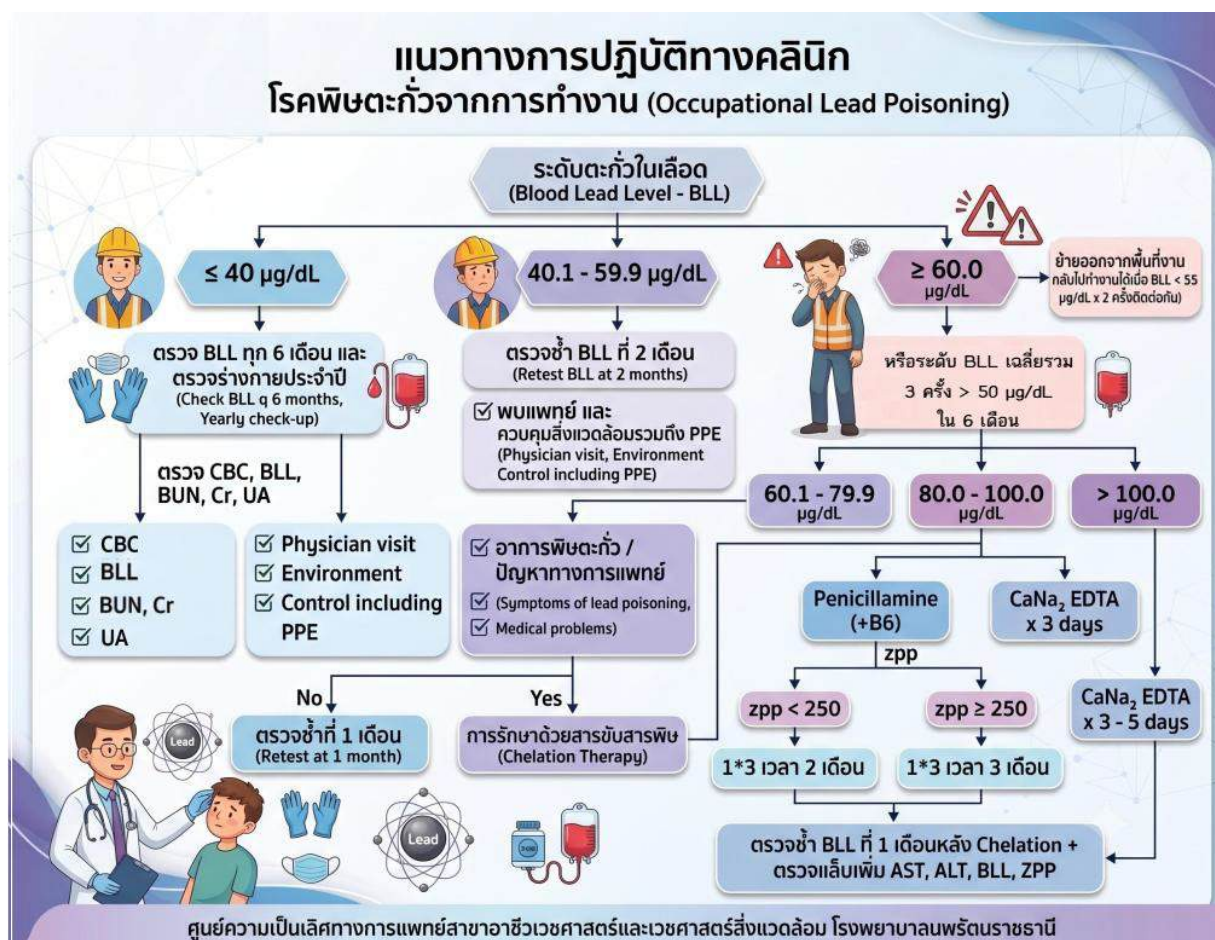
2. Safety Signals: การใช้รหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อระบุระดับความเสี่ยงและสัญญาณเตือน (Red Flags) ของภาวะพิษตะกั่วเฉียบพลันและเรื้อรัง

3. Standardized Dosing: ตารางการให้ยามาตรฐาน (ตารางที่ 1) สำหรับยาขับโลหะหนัก ได้แก่ Dimercaprol (BAL), Calcium disodium EDTA, DMSA (Succimer) และ D-penicillamine

ตารางที่ 1 มาตรฐานการบริหารยาขับโลหะหนัก (Chelating Agents) สำหรับโรคพิษตะกั่ว

ชนิดยา	ข้อบ่งใช้	ขนาดยาและวิธีการบริหาร	การเฝ้าระวัง / ผลไม่พึงประสงค์
 Dimercaprol (BAL)	พิษตะกั่วรุนแรง หรือมีภาวะ Lead encephalopathy	3-5 mg/kg ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM) ทุก 4 ชั่วโมงในระยะเริ่มต้น	ความดันโลหิตสูง, หัวใจเต้นเร็ว, IV, Hemolysis ในผู้ป่วย G6PD deficiency
 CaNa₂EDTA	พิษปานกลางถึงรุนแรง	50-75 mg/kg/day ทางหลอดเลือดดำ (IV) แบ่งให้ทุก 8-12 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน	Nephrotoxicity, Proteinuria, Electrolyte imbalance
 DMSA (Succimer)	พิษเล็กน้อยถึงปานกลาง (เหมาะสำหรับผู้ป่วยนอก)	10 mg/kg รับประทานทุก 8 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 วัน จากนั้น 10 mg/kg ทุก 12 ชั่วโมง เป็นเวลา 14 วัน	คลื่นไส้, อาเจียน, ผื่น, เอนไซม์ตับสูง
 D-penicillamine	ใช้เป็นทางเลือกในบางกรณี	20-30 mg/kg/day รับประทาน แบ่งให้หลายครั้ง	Hypersensitivity reaction, Nephrotoxicity, Bone marrow suppression

แผนภูมิที่ 1 แนวทางการรักษาและให้ยาขับตะกั่วตามระดับตะกั่วในเลือด (Blood Lead Level: BLL)



ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

"เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย" มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการรักษาและคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ โดยการตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้รักษาและบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ

การจัดทำ PCG นี้ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อระบุน้ำหนักเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำมาจัดทำเป็นข้อแนะนำ (Recommendation) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ระดับหลักฐาน (Levels of Evidence - LOE): จัดลำดับความน่าเชื่อถือตามรูปแบบการวิจัยเพื่อควบคุมอคติ (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ (Level 1 ถึง Level 6)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): การให้คะแนนเพื่อบ่งบอกถึงความมั่นใจและระดับการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น Grade A, B, C และ D
3. ระบบ GRADE: กรมการแพทย์เริ่มเปลี่ยนมาใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low), และ ต่ำมาก (Very Low)

ตัวอย่างข้อเสนอแนะทางคลินิกในการดูแลรักษาและจัดการโรคพิษตะกั่วจากการทำงาน

1. การตรวจคัดกรองระดับตะกั่วในเลือด (Blood Lead Level screening) สำหรับคนงานกลุ่มเสี่ยง
 ข้อเสนอแนะ: ลูกจ้างที่ทำงานสัมผัสกับตะกั่วในกระบวนการผลิต เช่น โรงงานรีไซเคิลแบตเตอรี่ อุตสาหกรรมหลอมโลหะ ควรได้รับการตรวจวัดระดับตะกั่วในเลือดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือทุก 6 เดือนในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง
 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 2
 ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ปานกลาง (Moderate)
 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด B
2. การบำบัดโดยการให้ยาขับโลหะหนัก (Chelation Therapy) ในผู้ป่วยที่มีอาการแสดงทางคลินิก ร่วมกับระดับตะกั่วในเลือดสูง
 ข้อเสนอแนะ: พิจารณาให้ยาขับตะกั่ว เช่น D-penicillamine หรือ Calcium Disodium EDTA ในผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบประสาทหรือระบบทางเดินอาหารร่วมกับระดับตะกั่วในเลือดสูงเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน
 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 1
 ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): สูง (High)
 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด A
3. การย้ายคนงานออกจากพื้นที่เสี่ยงชั่วคราวเมื่อพบระดับตะกั่วเกินเกณฑ์กำหนด
 ข้อเสนอแนะ: หากตรวจพบระดับตะกั่วในเลือดสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนด เช่น > 40 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร นายจ้างควรย้ายคนงานออกจากพื้นที่สัมผัสสารตะกั่วทันทีจนกว่าระดับตะกั่วจะลดลงอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย
 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 3
 ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ต่ำ (Low)
 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด C
4. การให้คำแนะนำเรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) และสุขวิทยาส่วนบุคคล
 ข้อเสนอแนะ: คนงานทุกคนต้องสวมใส่หน้ากากกรองฝุ่นที่ได้มาตรฐาน ถุงมือ และชุดป้องกัน รวมถึงล้างมือและชำระร่างกายก่อนรับประทานอาหารหรือออกจากที่ทำงานเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ร่างกาย
 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 4
 ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ต่ำมาก (Very Low)
 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด D

สรุปจุดสำคัญและช่องทางดิจิทัล

1. สัญญาณเตือนที่ห้ามพลาด

1.1 อาการทางระบบประสาทรุนแรง (Encephalopathy): ผู้ป่วยมีอาการซึม ชัก หรือหมดสติ ซึ่งมักพบเมื่อระดับตะกั่ว > 80 mcg/dL

1.2 อาการเจ็บพลา้นที่ต้องระวัง: อาการปวดท้องรุนแรงลักษณะบีบ (lead colic) และภาวะซีดเม็ดเลือดแดงแตก

1.3 เกณฑ์วินิจฉัยโรคในคนทำงานทั่วไป: หากมีประวัติรับสัมผัส ร่วมกับระดับตะกั่วในเลือด $\geq 60 \mu\text{g/dL}$ (อาจมีหรือไม่มีอาการก็ได้) ต้องพิจารณาประเมินเพื่อยุติการสัมผัสทันที

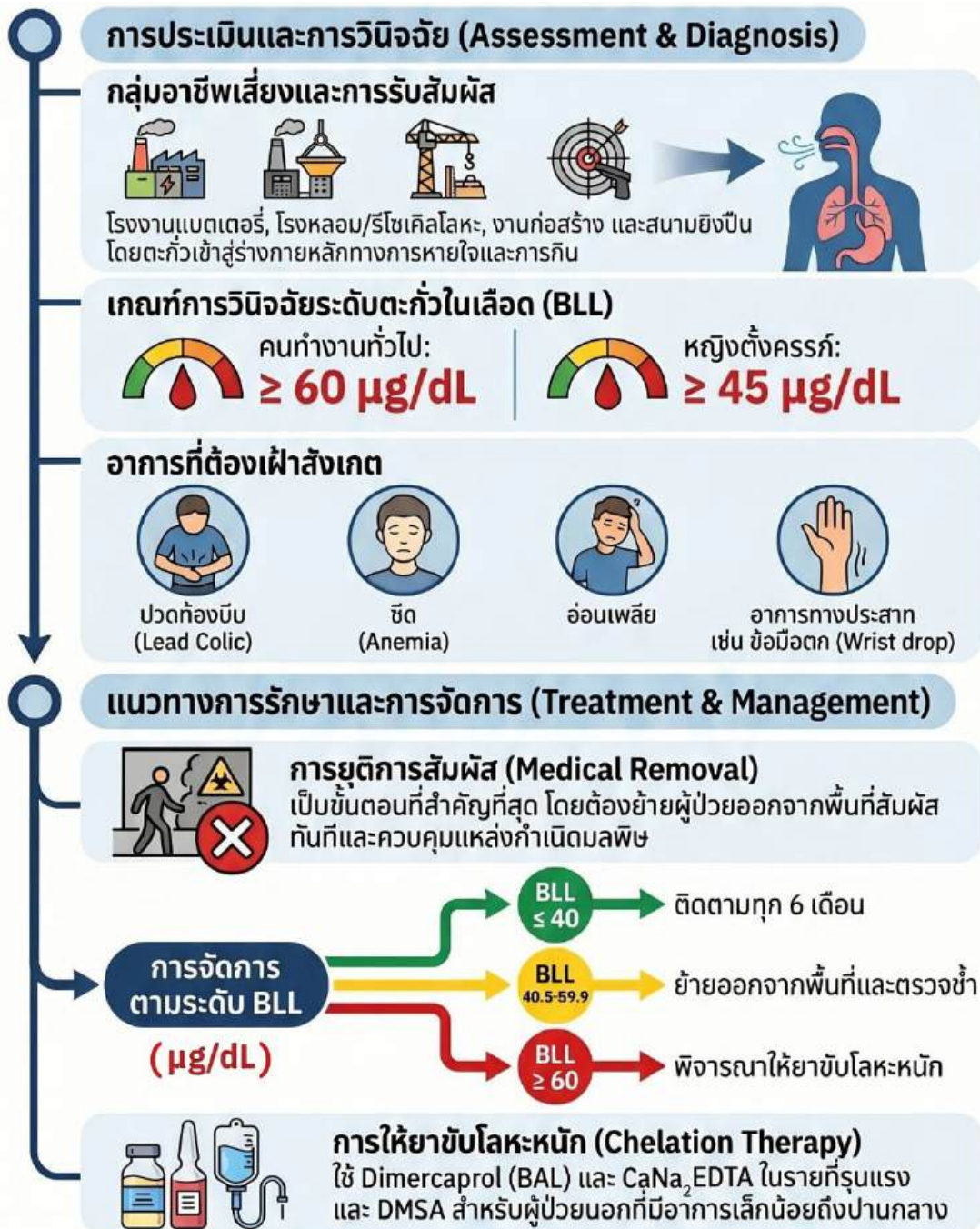
1.4 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับหญิงตั้งครรภ์: ทารกมีความไวต่อพิษสูง หากระดับตะกั่วในเลือด $\geq 5 \mu\text{g/dL}$ ถือว่าผิดปกติและเข้าเกณฑ์เฝ้าระวัง และหากระดับตะกั่ว $\geq 45 \mu\text{g/dL}$ จะเข้าเกณฑ์ผู้ป่วยยืนยันโรคพิษตะกั่วทันที

2. เอกสารอ้างอิงและช่องทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก โรคพิษตะกั่วจากการทำงาน (Occupational Lead Poisoning)



สรุปเกณฑ์การเฝ้าระวังและการวินิจฉัยแยกตามกลุ่มประชากร

กลุ่มเป้าหมาย	เกณฑ์เฝ้าระวัง (Surveillance)
คนทำงานทั่วไป (General Workers)	$> 20 \mu\text{g/dL}$
หญิงตั้งครรภ์ (Pregnant Women)	$\geq 5 \mu\text{g/dL}$

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยต้อหิน (Glaucoma Care Workflow)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาจักษุวิทยา
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

บทนำ

โรคต้อหิน (Glaucoma) เป็นสาเหตุหลักของภาวะตาบอดถาวรทั้งในระดับสากลและประเทศไทย โรคนี้มักมีการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไปและไม่มีอาการแสดงในระยะแรก ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมาก สูญเสียการมองเห็นอย่างถาวรก่อนเข้าสู่กระบวนการรักษา

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จาก ศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิกที่สามารถประเมินผล ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การวินิจฉัยที่แม่นยำ และการส่ง ต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการรักษาและลดอัตราการ สูญเสียการมองเห็นของประชากรไทยอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างมาตรฐานกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคต้อหิน (Glaucoma Care Workflow) ของสถานพยาบาล ให้มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพตามหลักวิชาการสากล มุ่งเน้น การวินิจฉัยที่รวดเร็ว การรักษาที่แม่นยำเพื่อชะลอการสูญเสียการมองเห็น และยกระดับคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ พยาบาล สหสาขาวิชาชีพ และบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานพยาบาลสังกัด กระทรวงสาธารณสุขทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา เบื้องต้น ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรองและการรักษาเบื้องต้น สำหรับ สถานพยาบาลระดับ S และ S+ เช่น การตรวจคัดกรองในโรงพยาบาลชุมชน (ระดับ S)
2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน สำหรับโรงพยาบาล ชุมชนพลัส (ระดับ S+) ถึงโรงพยาบาลทั่วไป (ระดับ A)

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) และขั้นตอนวิธี (Algorithm) แทนข้อความบรรยาย
2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงและบ่งชี้สัญญาณอันตราย (Red Flags) (ตารางที่ 1)
3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐานในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สัญญาณความปลอดภัยและมาตรฐานการบริหารยาต้อหิน (Glaucoma Safety Signals & Pharmacotherapy)

 Glaucoma Safety Signals & Pharmacotherapy  ตารางแสดง สัญญาณความปลอดภัยและมาตรฐานการบริหารยาต้อหิน			
รหัสสี / ระดับความเสี่ยง	ภาวะ / อาการสำคัญ	แนวทาง การจัดการหลัก	มาตรฐานการบริหารยา
 Crisis (วิกฤต)	 ต้อหินแบบปิดเฉียบพลัน: ปวดตา ตาแดง ตาบวม เห็นรุ้ง คลื่นไส้/อาเจียน, IOP > 34 mmHg	 ระดับ S ให้อาบน้ำ IOP ทันทีและส่งต่อ  ระดับ S+ ขึ้นไป ให้การรักษาคือด้วยเลเซอร์/ผ่าตัด	 Systemic: Acetazolamide 250 mg 2 tab stat, Mannitol 1-2 g/kg IV หรือ Glycerol 1-1.5 g/kg PO.  Topical: Timolol/Brinzolamide, Brimonidine
 Warning (เฝ้าระวัง)	 ต้องสงสัยต้อหิน: บวมตาแดง, IOP > 21 mmHg หรือลักษณะประสาทตาผิดปกติ VCDR > 0.75 (สองข้างต่างกัน > 0.2)	 ระดับ S นัดส่งต่อ/Telemed  ระดับ S+ ให้การวินิจฉัย/เฝ้าระวัง และพิจารณาให้ยาหรือ LPI	 ยาหลัก: Latanoprost (ก่อนนอน) หรือเฝ้าระวังโดยไม่ให้การรักษ แต่นัดติดตามทุก 6-12 เดือน
 Stable (ควบคุมได้)	 Glaucoma ควบคุมโรคได้: ทั้งแบบเปิด/แบบปิด	 ระดับ S ย้ายยาตามใบสั่งได้  ระดับ S+ ติดตามความก้าวหน้าของโรค (IOP/VF/OCT) ทุก 6-12 เดือน	 First-line: SLT หรือ Latanoprost.  Add-on: Timolol/Brinzolamide, Brimonidine

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ (ตั้งแต่ Level 1 ถึง Level 6)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A ถึง เกรด D

3. การบูรณาการระบบ GRADE ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างข้อเสนอแนะทางคลินิกในการดูแลรักษาผู้ป่วยต้อหิน

1. การตรวจคัดกรองความดันลูกตาและข้อประสาทตาในประชากรกลุ่มเสี่ยง

ข้อเสนอแนะ: ควรถ่ายภาพจอประสาทตา (Fundus Photography) ร่วมกับการตรวจวัดความดันลูกตา (Tonometry) ในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปที่มีประวัติครอบครัวเป็นต้อหิน หรือมีปัจจัยเสี่ยง

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 2

ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ปานกลาง (Moderate)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด B

2. การเลือกใช้ยาลดความดันลูกตาเป็นอันดับแรก (First-line Medical Therapy)

ข้อเสนอแนะ: แพทย์ควรพิจารณาเลือกใช้ยาหยอดตาในกลุ่ม Prostaglandin analogues (PGAs) เป็นอันดับแรกในการรักษาผู้ป่วยต้อหินมุมเปิดปฐมภูมิ (Primary Open-Angle Glaucoma) เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงในการลดความดันลูกตาและบริหารง่าย (วันละครั้ง)

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 1

ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): สูง (High)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด A

3. การผ่าตัดสอดใส่ท่อระบายความดัน (Glaucoma Drainage Devices) ในกรณีที่รักษาด้วยยาและเลเซอร์ไม่ได้ผล

ข้อเสนอแนะ: พิจารณาผ่าตัดใส่ท่อระบายน้ำหล่อเลี้ยงลูกตา (Tube Shunt) เมื่อผู้ป่วยต้อหินไม่สามารถควบคุมความดันลูกตาได้ด้วยยาและหัตถการเลเซอร์ หรือเคยผ่าตัดต้อหินแบบ Trabeculectomy แล้วล้มเหลว

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 3

ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ต่ำ (Low)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด C

4. การประเมินลานสายตา (Visual Field Testing) ในระยะติดตามอาการ

ข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยต้อหินที่ได้รับการวินิจฉัยและอยู่ในระหว่างการรักษา ควรได้รับการตรวจลานสายตาอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง เพื่อประเมินการดำเนินโรค

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): Level 4

ระดับความเชื่อมั่น (GRADE): ต่ำมาก (Very Low)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): เกรด D

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล (Key Checklist & Digital Access)

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย (Red Flags Checklist)

1.1 อาการแสดงสำคัญที่ต้องเฝ้าระวัง (Crisis): ผู้ป่วยที่มีอาการปวดตารุนแรง ตาแดง ตามัว เห็นรุ้ง คลื่นไส้ อาเจียน ร่วมกับความดันลูกตา (IOP) > 34 mmHg ซึ่งเข้าข่ายต้อหินมุมปิดเฉียบพลัน

1.2 ข้อควรระวังเฉพาะเจาะจง (Contraindications):

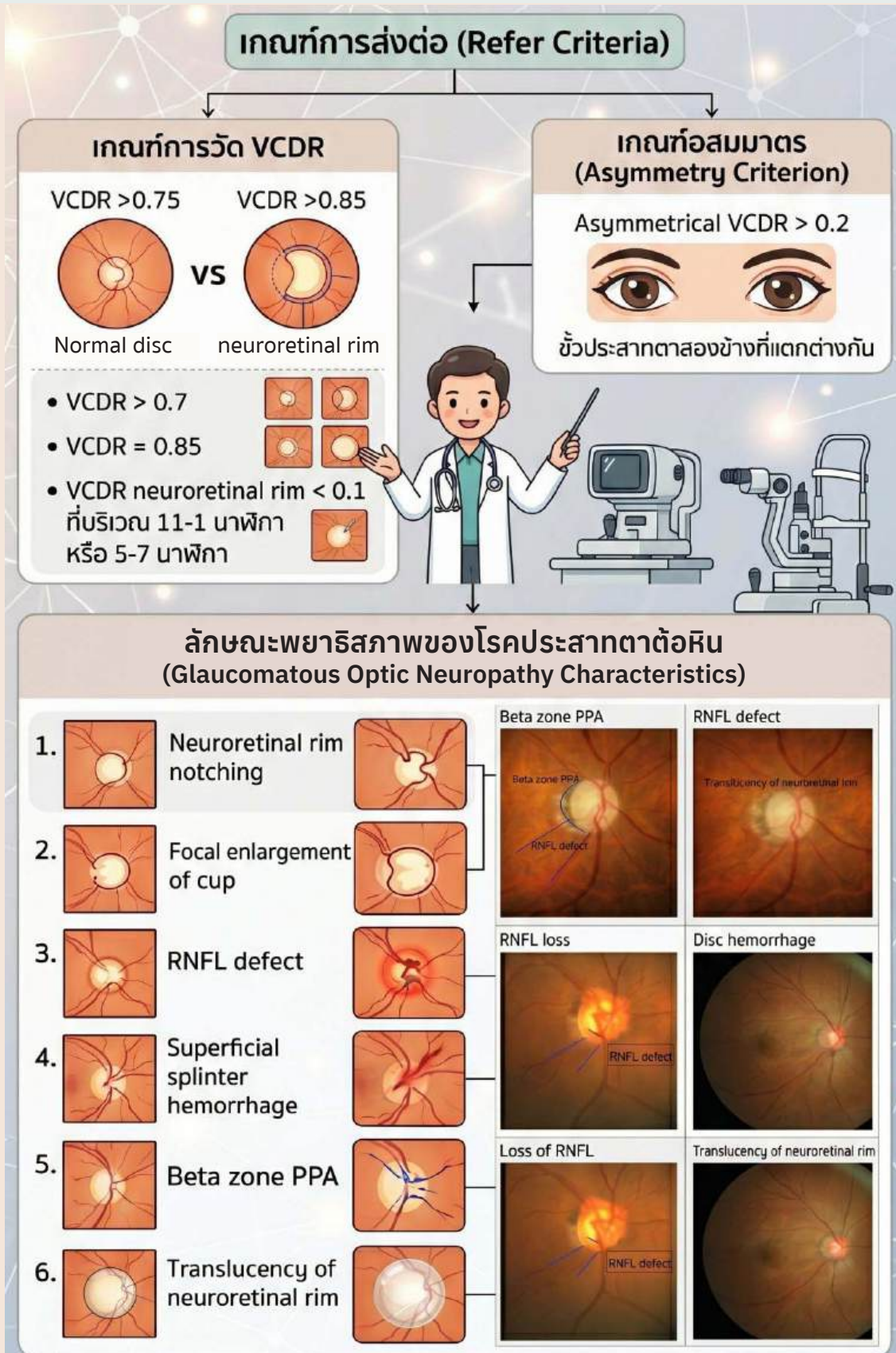
- Timolol: ห้ามใช้ในผู้ป่วยหอบหืด หรือมีภาวะหัวใจเต้นช้า (2nd degree heart block)
- Brimonidine: ห้ามใช้ในเด็กอายุ < 2 ปี, ระวังอาการง่วงนอน และห้ามใช้ร่วมกับยาด้านเศร้ากลุ่ม MAOI
- Acetazolamide: ห้ามใช้หรือต้องระวังในผู้ที่แพ้ยาในกลุ่ม Sulfonamides, ผู้ป่วยตับ/ไตวาย หรือมีภาวะเลือดเป็นกรด

2. เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยต้อหิน (Glaucoma Care Workflow)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยต้อหิน (Glaucoma Care Workflow)

มาตรฐานกระบวนการดูแลผู้ป่วยต้อหิน ตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย ไปจนถึงการรักษาและการติดตามผลในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วย (Care Workflow)

การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง (Screening & Risk Assessment)



กลุ่มเป้าหมายอายุ > 50 ปี
หรือมีประวัติครอบครัวต้อหิน หาก
IOP > 21 mmHg หรือ VCDR > 0.75 ให้ส่งต่อ

การวินิจฉัยและแบ่งระยะโรค (Diagnosis & Staging)



ตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องมือพิเศษ
(OCT, Visual Field, Gonioscopy)
ในโรงพยาบาลระดับ S+ ถึง A

การรักษาและติดตามผล (Treatment & Monitoring)



ให้การรักษาด้วยยา เลเซอร์ หรือการผ่าตัด
พร้อมติดตามผลและปรับ Target IOP
ทุก 6-12 เดือน



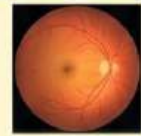
การจัดการตามระดับความเสี่ยง (Glaucoma Safety Signals)

กลุ่มสีแดง (Crisis): ต้อหินมุมปิดเฉียบพลัน



IOP > 34 mmHg มีอาการปวดตา ตาบวม คลื่นไส้
ต้องลดความดันตาทันทีด้วยยาและเลเซอร์/ผ่าตัด

กลุ่มสีเหลือง (Warning): สงสัยต้อหิน/มุมตาแคบ



ความดันตาสูงหรือจ้ำประสาทตาผิดปกติ
ต้องเฝ้าระวังหรือให้ยา Latanoprost/LPI
ตามความเหมาะสม

กลุ่มสีเขียว (Stable): ควบคุมโรคได้



ติดตามความก้าวหน้าของโรคและลานสายตา (VF)
เป็นระยะ พร้อมประเมินความสม่ำเสมอในการใช้ยา

ข้อควรระวังและการใช้ยา (Pharmacology Notes)

ข้อห้ามใช้ยาที่สำคัญ



Timolol

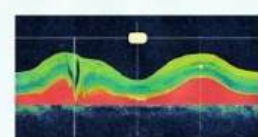
ห้ามใช้ในหอบหืด/หัวใจเต้นช้า



Brimonidine

ห้ามใช้ในเด็ก < 2 ปี

การส่งต่อ (Referral Criteria)



ส่งต่อเมื่อจ้ำประสาทตาต่างกันสองข้าง > 0.2
หรือพบลักษณะประสาทตาเสื่อม (RNFL defect/Notching)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดของประเทศไทย (Newborn Hearing Screening of Thailand)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโสต ศอ นาสิก
โรงพยาบาลราชวิถี

บทนำ

การสูญเสียการได้ยินแต่กำเนิด (Congenital Hearing Loss) เป็นหนึ่งในความพิการหรือความผิดปกติแต่กำเนิดที่พบได้บ่อยที่สุดในทารกแรกเกิด ทั่วโลกพบอัตราความชุกอยู่ที่ประมาณ 1 ถึง 3 รายต่อทารกแรกเกิดที่มีชีวิตทุกๆ 1,000 ราย และอัตรานี้จะเพิ่มสูงขึ้นถึง 10-20 เท่าในกลุ่มทารกที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง (High-risk neonates) เช่น ทารกที่คลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ หรือมีประวัติภาวะตัวเหลืองรุนแรง

ในบริบทของประเทศไทย การเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขและการตระหนักรู้ในเรื่องนี้ยังมีข้อจำกัดในบางพื้นที่ ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำนวนมากไม่ได้รับการวินิจฉัยอย่างทันท่วงที ซึ่งช่วงเวลา 3 ปีแรกของชีวิตถือเป็น "หน้าต่างแห่งโอกาส" (Window of Opportunity) ที่สำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ภาษา หากทารกไม่ได้รับสิ่งเร้าทางเสียงที่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านการพูด ภาษา อารมณ์ สังคม และสติปัญญา กลายเป็นภาระผูกพันระยะยาวทั้งต่อครอบครัวและระบบเศรษฐกิจสาธารณสุขของประเทศ

ราชวิทยาลัยและองค์กรวิชาชีพสากล เช่น Joint Committee on Infant Hearing: JCIH ได้กำหนดเป้าหมายมาตรฐาน "1-3-6" ซึ่งระบุว่าทารกแรกเกิดทุกคนควรได้รับการคัดกรองการได้ยินภายในอายุ 1 เดือน ได้รับการวินิจฉัยยืนยันภายในอายุ 3 เดือน และได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน เช่น การใส่เครื่องช่วยฟัง หรือการผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ร่วมกับการฝึกพูดภายในอายุ 6 เดือน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย "One CoE One PCG" ของกรมการแพทย์ เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิกที่สามารถประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นเพื่อเป็นมาตรฐานกลางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในทุกกระดับ ตั้งแต่โรงพยาบาลชุมชนจนถึงโรงพยาบาลศูนย์

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างมาตรฐานแนวทางการคัดกรอง วินิจฉัย และดูแลรักษาทารกแรกเกิดที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทยอย่างเป็นระบบ (Universal Newborn Hearing Screening: UNHS) เพื่อให้ทารกที่มีความผิดปกติได้รับการตรวจพบและเข้าสู่กระบวนการช่วยเหลือฟื้นฟูอย่างรวดเร็ว ทันท่วงทีของพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสารภายในอายุ 6 เดือนแรก

กลุ่มเป้าหมาย

1. แพทย์เฉพาะทางและแพทย์ทั่วไป: กุมารแพทย์, แพทย์โสต ศอ นาสิก (หมอมู คอ จมูก), แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว และแพทย์ทั่วไป
2. วิชาชีพเฉพาะทางด้านการได้ยินและการสื่อสาร: นักแก้ไขการได้ยิน (Audiologist) และ นักแก้ไขการพูด (Speech-language pathologist)
3. ทีมพยาบาลและบุคลากรด้านหน้า: พยาบาลวิชาชีพในตึกคลินิกเด็กแรกเกิด (Well Baby Nursery), หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU), ห้องคลอด (Labor Room: LR) และพยาบาลอนามัยชุมชนหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ดูแลงานอนามัยแม่และเด็ก (Well Child Clinic: WCC)

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา (Clinical Scope)

- ครอบคลุมขั้นตอนการระบุตัวทารกกลุ่มเสี่ยง (Risk Identification)
- กระบวนการตรวจคัดกรองด้วยเครื่องมือทางอรรถสัณฐานวิทยา (Objective Screening Tools) ได้แก่ OAE (Otoacoustic Emissions) และ AABR (Automated Auditory Brainstem Response)
- ขั้นตอนการตรวจวินิจฉัยยืนยัน (Diagnostic Confirmation) โดยแพทย์เฉพาะทาง และแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน (Early Intervention) เช่น การใช้เครื่องช่วยฟัง การผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม (Cochlear Implant) และการฝึกพูด

2. ขอบเขตด้านประชากร (Population Scope) ครอบคลุมการตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิดทุกคนทั่วประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นทารกสัญชาติไทยหรือทารกกลุ่มประชากรแฝงหรือต่างด้าว รวมถึงทารกที่คลอดในโรงพยาบาลและทารกที่คลอดนอกสถานพยาบาลแต่เข้ามารับวัคซีน

3. ขอบเขตด้านเวลา (Temporal Scope) ยึดตามหลักเกณฑ์สากล 1-3-6

- 1 เดือน: คัดกรองครั้งแรกเสร็จสิ้นก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือไม่เกินอายุ 1 เดือน
- 3 เดือน: ตรวจวินิจฉัยยืนยันความผิดปกติในกรณีที่ไม่ผ่าน (Refer) ภายในอายุ 3 เดือน
- 6 เดือน: เริ่มต้นกระบวนการฟื้นฟูและฝึกพัฒนาการทางภาษาภายในอายุ 6 เดือน

ข้อจำกัด/สิ่งที่ไม่ครอบคลุม (Exclusions): แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ ไม่ครอบคลุม การสูญเสียการได้ยินที่เกิดขึ้นภายหลัง (Late-onset hearing loss) จากอุบัติเหตุหรือโรคติดเชื้อในวัยเด็กโต รวมถึงการสูญเสียการได้ยินในผู้ใหญ่

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้

การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ (ตั้งแต่ Level 1 ถึง Level 6)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A ถึง เกรด D
3. การบูรณาการระบบ GRADE ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

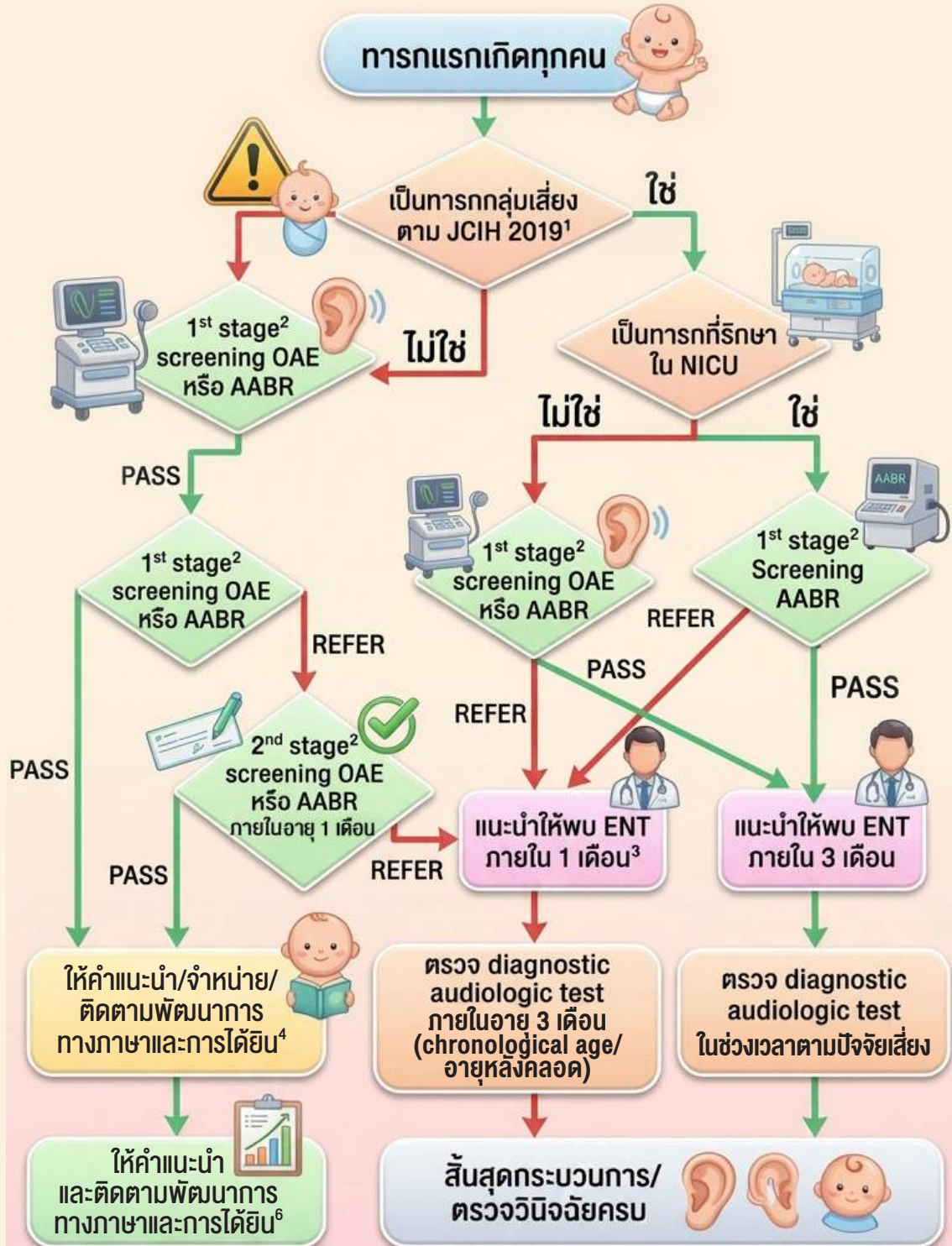
เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การคัดกรองการได้ยิน ในทารกแรกเกิดของประเทศไทย

Clinical Practice Guideline : Newborn Hearing Screening of Thailand



Note 1 ¹กลุ่มเสี่ยงตาม JCIH 2019



²การ screening ไม่ควรเกิน 2 ครั้ง

³ENT อาจพิจารณา rescreening หรือ diagnostic audiologic test

⁴การติดตามพัฒนาการให้เป็นไปตามมาตรฐานและบริบทของวิชาชีพ



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศ: ครอบรู้เรื่องฮอร์โมน
(Hormone Literacy and Gender-Affirming Hormone Therapy)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาสุขภาพเพศ
 โรงพยาบาลราชวิถี

บทนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐาน การแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก ที่สามารถประสิทธิผลได้อย่างเป็นรูปธรรม สำหรับใช้เป็นกรอบในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลายทางเพศ (LGBTQIAN+) เอกสารฉบับนี้มุ่งเน้นเพื่อให้สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้เพื่อสร้าง ความปลอดภัย การสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) และการดูแลแบบองค์รวม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นมาตรฐานการดูแล และสร้างมาตรฐานการให้บริการทางการแพทย์ในการดูแล สุขภาพและให้ฮอร์โมนเพื่อการข้ามเพศ (Gender-Affirming Hormone Therapy: GAHT) แก่บุคคล ที่มีความหลากหลายทางเพศ (LGBTQIAN+) ในประเทศไทยอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และ สอดคล้องกับหลักวิชาการสากล
2. เพื่อสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้ฮอร์โมน ทั้งในกลุ่มผู้รับบริการ บุคลากรทางการแพทย์ และสังคม ลดความเสี่ยงจาก การซื้อฮอร์โมนใช้เองโดยไม่มีการตรวจติดตาม

กลุ่มเป้าหมาย

1. แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป / แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ในการคัดกรอง ให้คำปรึกษาเบื้องต้น และดูแลต่อเนื่องในชุมชน และแพทย์เฉพาะทาง เช่น อายุรแพทย์โรคระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrinologist), จิตแพทย์ / จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น, และสูตินรีแพทย์
2. พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเฉพาะทาง ผู้มีบทบาทสำคัญในการคัดกรอง ประเมิน เบื้องต้น ให้คำแนะนำด้านสุขภาพ และติดตามอาการ
3. เภสัชกร ผู้ดูแลการจ่ายยาฮอร์โมน ตรวจสอบความปลอดภัย ปฏิกริยาระหว่างยา (Drug Interactions) และให้คำแนะนำเรื่องความสม่ำเสมอในการใช้ยา
4. นักจิตวิทยาคลินิก / นักจิตวิทยาให้คำปรึกษา: ผู้ร่วมประเมินความพร้อมทางจิตสังคม (Psychosocial Assessment) และสนับสนุนด้านจิตใจตลอดกระบวนการ

5. บุคลากรสาธารณสุขและผู้ปฏิบัติงานในชุมชน รวมถึงนักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ในคลินิกชุมชนหรือองค์กรภาคประชาสังคม (Community-Based Organizations: CBOs) ที่ทำงานด้านความหลากหลายทางเพศ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาตั้งแต่การประเมินและเตรียมความพร้อม (pre-assessment) การให้ความรู้พื้นฐาน การติดตามผลเลือด ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรองและการรักษาเบื้องต้น สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+ ครอบคลุมการซักประวัติประเมินความเสี่ยง การตรวจสุขภาพทั่วไป การให้คำปรึกษาเรื่องฮอร์โมน และการดูแลสุขภาพองค์รวม (Holistic Health) เช่น การตรวจคัดกรองมะเร็งตามอวัยวะที่มีอยู่ และการดูแลสุขภาพจิต

2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน เช่น การให้คำปรึกษาเรื่องการเจริญพันธุ์ (Fertility Preservation) สำหรับการฝากไข่หรืออสุจีก่อนเริ่มฮอร์โมน

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) และขั้นตอนวิธี (Algorithm) แทนข้อความบรรยาย เช่น การแสดงระยะเวลา (Timeline) ของการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เพื่อแยกแยะสิ่งที่เปลี่ยนแล้วกลับมาเป็นเหมือนเดิมได้ (Reversible) และสิ่งที่เปลี่ยนแล้วเปลี่ยนเลย (Irreversible)

2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงและบ่งชี้สัญญาณอันตราย (Red Flags) เช่น ข้อห้ามในการใช้ยาคุมกำเนิด (Ethinyl Estradiol) สำหรับข้ามเพศ หรือการเฝ้าระวังผลข้างเคียงของเทสโทสเตอโรน

3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐานในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง รวมถึงตารางติดตามทางคลินิกและผลเลือด (Monitoring) ตามระยะเวลา: ก่อนเริ่มยา (Baseline), เดือนที่ 3, 6, 12 และปีที่ 2 เป็นต้นไป

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ควบคู่กับการใช้หลักการ Informed Consent ที่ผู้รับบริการต้องได้รับข้อมูลครบถ้วนทั้งข้อดี ข้อเสีย และความเสี่ยง ก่อนตัดสินใจ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

หากผู้รับบริการใช้ฮอร์โมนเองอยู่ก่อนแล้ว แพทย์ควรให้คำปรึกษาเพื่อปรับเข้าสู่การใช้ยาที่ปลอดภัยมากกว่าการสั่งหยุดยาทันที (Harm Reduction) [Level 6, Grade B]

ห้ามใช้ยาคุมกำเนิด (Ethinyl Estradiol) ในการข้ามเพศสู่หญิงเด็ดขาด เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Deep Vein Thrombosis: DVT) [Level 4, Grade D]

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย (Red Flags Checklist)

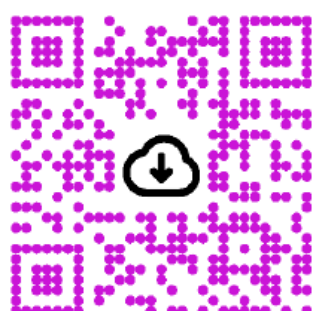
การประเมินก่อนเริ่มยา: ต้องเฝ้าระวังผู้ที่มีประวัติครอบครัวหรือโรคประจำตัว เช่น โรคตับ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการสูบบุหรี่

ฮอร์โมนเพื่อการข้ามเพศสู่หญิง (Feminizing HRT): ต้องเฝ้าระวังภาวะลิ่มเลือดอุดตัน โดยเฉพาะหากมีการใช้ Ethinyl Estradiol มาก่อน ค่าเอนไซม์ตับสูงขึ้น และอารมณ์แปรปรวน

ฮอร์โมนเพื่อการข้ามเพศสู่ชาย (Masculinizing HRT): ระวังการได้รับฮอร์โมนเกินขนาด ซึ่งร่างกายจะเปลี่ยนเทสโทสเตอโรนเป็นเอสโตรเจน (Aromatization) ทำให้เต้านมโตได้ และต้องเฝ้าระวังภาวะเลือดข้น (Polycythemia) รวมถึงสิ่วรุนแรง

2. เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก “รอบรู้เรื่องฮอร์โมน” เพื่อการยืนยันเพศสภาพ

การประเมินและหลักการดูแลเบื้องต้น (Assessment & Core Principles)



หลักการ Informed Consent และ Individualized Care

ผู้รับบริการต้องได้รับข้อมูลครบถ้วนก่อนตัดสินใจ
และปรับแผนการรักษาตามเป้าหมายเฉพาะบุคคล



การประเมินก่อนเริ่มฮอร์โมน (Pre-Assessment)

ประเมินความคาดหวัง สุขภาพพื้นฐาน และให้คำปรึกษา
เรื่องการฝากไข่หรือสุจิก่อนเริ่มกระบวนการ



แนวทาง Harm Reduction

หากผู้รับบริการใช้ยาเองอยู่เดิม ควรแนะนำให้ปรับเป็นตัวยาคู่ที่ปลอดภัยแทนการสั่งหยุดยาทันที

ความปลอดภัยและการติดตามผล (Safety & Monitoring)



สัญญาณอันตราย (Red Flags) ที่ต้องระวัง

ห้ามใช้ยาคุมกำเนิด (Ethinyl Estradiol) ข้ามเพศเด็ดขาด
เนื่องจากเสี่ยงภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (VTE) สูง



การเลือกใช้ฮอร์โมนที่ปลอดภัย



แนะนำ Bioidentical Estradiol
(แบบทาหรือกิน)



ระวังการใช้ Cyproterone
ขนาดสูงที่เสี่ยงตับ



แก้ไขความเข้าใจผิดเรื่องขนาดฮอร์โมน

การเพิ่มขนาดฮอร์โมนเกินกำหนดไม่ได้ช่วยให้เปลี่ยนเร็วขึ้น
แต่เพิ่มความเสี่ยงต่อร่างกาย



ตารางสรุปการติดตามทางคลินิกและผลเลือด (GAHT Clinical Monitoring & Blood Tests)

Timeline & Checkpoints

Stage
1

ก่อนเริ่มยา (Baseline)

ตรวจร่างกายทั่วไป, CBC, LFT, Lipid, FBS, Cr



Stage
2

ปีแรก (ทุก 3-6 เดือน)

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย, อารมณ์,
ระดับฮอร์โมน (E2/T), CBC, LFT



ปีที่ 2 เป็นต้นไป (ทุก 6-12 เดือน)

ตรวจสุขภาพทั่วไปและใช้ระดับฮอร์โมนตามความเหมาะสม

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (The Management of Chronic Kidney Disease)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคไต
โรงพยาบาลราชวิถี

บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) ถือเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก และระดับประเทศ อับัติการณ์ของโรคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่นำไปสู่ภาวะไตเสื่อมและโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Kidney Disease: ESKD) ที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต

การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีความซับซ้อนและต้องอาศัยการทำงานแบบสหวิชาชีพ เพื่อมุ่งเน้นใน 3 เป้าหมายหลัก ได้แก่

1. การชะลอความเสื่อมของไต (Delaying progression) ผ่านการควบคุมโรคร่วม, ปักจ้ยเสี่ยง และวิถีชีวิตอย่างเข้มงวด
2. การป้องกันและจัดการภาวะแทรกซ้อน (Prevention and management of complications) เช่น ภาวะโลหิตจางจากโรคไต ความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่และกระดูก และภาวะหัวใจและหลอดเลือด
3. การเตรียมความพร้อมสู่การบำบัดทดแทนไต (Preparation for Kidney Replacement Therapy) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่เหมาะสม ทันเวลา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเมื่อถึงระยะท้ายของโรค

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย One CoE One PCG ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในระดับคลินิก ตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การแบ่งระยะของโรค ไปจนถึงการตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยไปยังแพทย์เฉพาะทางโรคไต ข้อมูลในแนวทางฉบับนี้รวบรวมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based medicine) และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้การดูแลรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อชะลอความเสื่อมของไต ลดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด และลดอัตราการเสียชีวิต

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป อายุรแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับ

การคัดกรองและการวินิจฉัย (Screening and Diagnosis)

กลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการคัดกรอง: ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคไต โรคหัวใจและหลอดเลือด หรือผู้ที่ได้รับยาที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของไตอย่างต่อเนื่อง

วิธีการคัดกรอง:

- ตรวจค่า Creatinine ในเลือดเพื่อประเมินอัตราการกรองของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate: eGFR)
- ตรวจปัสสาวะเพื่อหาภาวะโปรตีนรั่ว (Urine Albumin-to-Creatinine Ratio: UACR)

เกณฑ์การวินิจฉัย: มีหลักฐานความผิดปกติของไต (Markers of kidney damage) เช่น $\text{UACR} \geq 30 \text{ mg/g}$, ความผิดปกติจากภาพรังสีหรืออัลตราซาวด์, พยาธิสภาพเนื้อไต มีความผิดปกติของโครงสร้างหรืออัตราการกรองของไต $\text{eGFR} < 60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ นานติดต่อกันเกิน 3 เดือน

การชะลอความเสื่อมของไตและการควบคุมปัจจัยเสี่ยง (Delaying Progression and Risk Management)

การควบคุมความดันโลหิต: เป้าหมาย น้อยกว่า 130/80 mmHg หรือตามบริบทของสถานะผู้ป่วย โดยพิจารณาใช้กลุ่มยา Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (ACEIs) หรือ Angiotensin II Receptor Blockers (ARBs) เป็นอันดับแรกในผู้ที่มีโปรตีนรั่วในปัสสาวะ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด: เป้าหมาย HbA1c 6.5 - 8.0% ขึ้นอยู่กับอายุและความเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลต่ำ โดยพิจารณาใช้กลุ่มยา Sodium-glucose co-transporter type 2 (SGLT2) inhibitors ที่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ในการชะลอความเสื่อมของไต

การจัดการไขมันในเลือด: การใช้ยา Statins เพื่อลดความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Lifestyle Modification):

- การควบคุมอาหาร จำกัดโซเดียม เลี่ยงอาหารรสจัด และควบคุมปริมาณโปรตีนให้เหมาะสมตามระยะของโรค
- การงดสูบบุหรี่
- การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ

การจัดการภาวะแทรกซ้อน (Management of Complications)

ภาวะโลหิตจาง (Anemia): ประเมินและรักษาโดยการให้ธาตุเหล็ก หรือพิจารณาการใช้ Erythropoiesis-Stimulating Agents (ESAs) ตามข้อบ่งชี้

ความผิดปกติของสมดุลแร่ธาตุและกระดูก (CKD-MBD): ติดตามค่า แคลเซียม ฟอสฟอรัส และ PTH พร้อมทั้งให้คำแนะนำเรื่องโภชนาการและการใช้ยาจับฟอสเฟต

ภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic Acidosis): การให้ Sodium Bicarbonate เมื่อระดับ Serum Bicarbonate $< 22 \text{ mmol/L}$

การป้องกันภาวะไตวายเฉียบพลัน (AKI on top CKD): หลีกเลี่ยงยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs และยาที่มีพิษต่อไต (Nephrotoxic drugs)

เกณฑ์การส่งต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไต (Referral Criteria)

- eGFR ลดลงอย่างรวดเร็ว (ลดลงมากกว่า 5 mL/min/1.73 m² ต่อปี)
- eGFR < 30 mL/min/1.73 m² (CKD Stage 4-5)
- มีโปรตีนรั่วในปัสสาวะปริมาณมาก (UACR > 300 mg/g หรือ UPCR > 1 g/day)
- พบเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (Hematuria) ที่ไม่ทราบสาเหตุ
- ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความดันโลหิตสูงดื้อยา (Resistant hypertension)

การเตรียมความพร้อมสำหรับการบำบัดทดแทนไต (Preparation for Renal Replacement Therapy - RRT)

เมื่อเริ่มเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 เริ่มให้ข้อมูลร่วมกันเพื่อตัดสินใจ (Shared Decision Making) แก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อเลือกแนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่สอดคล้องกับเป้าหมายและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พร้อมวางแผนเตรียมการล่วงหน้า

ทางเลือกการบำบัดทดแทนไต:

- การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD)
- การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis: PD)
- การปลูกถ่ายไต (Kidney Transplantation: KT)
- การดูแลแบบประคับประคอง (Conservative/Palliative Care) สำหรับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัด หรือผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง (Frailty)

เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสาร ผ่านระบบ DMS Digital Platform ของกรมการแพทย์

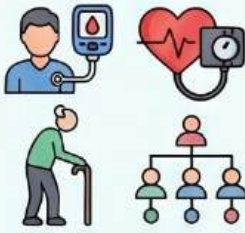


แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) การดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD)

เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทางการแพทย์ในการคัดกรอง วินิจฉัย และจัดการเพื่อชะลอความเสื่อมของไตและลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

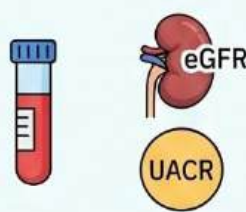
การคัดกรองและวินิจฉัย (Screening & Diagnosis)

กลุ่มเสี่ยงที่ต้องคัดกรอง



ผู้ป่วยเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง
ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีประวัติ
ครอบครัวเป็นโรคไต

วิธีการและเกณฑ์วินิจฉัย



ตรวจ eGFR และ UACR
โดยพบความผิดปกติติดต่อกัน
เกิน 3 เดือน

เป้าหมายการรักษา



เพื่อชะลอความเสื่อมของไต
ลดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ
และหลอดเลือด

การจัดการและเกณฑ์การส่งต่อ (Management & Referral)

การชะลอความเสื่อมของไต



พิจารณาใช้ยา
ACEIs หรือ ARBs



พิจารณาใช้ยา
SGLT2 inhibitors



ให้ Sodium Bicarbonate
เมื่อ Serum Bicarbonate
< 22 mmol/L

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม



จำกัดโซเดียม



ควบคุมโปรตีน



งดสูบบุหรี่



ออกกำลังกายสม่ำเสมอ



เกณฑ์ส่งต่ออายุรแพทย์โรคไต

- เมื่อ eGFR < 30
- eGFR ลดลงเร็ว (>5/ปี)
- มีโปรตีนรั่วปริมาณมาก

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม (The Treatment of Osteoarthritis of Knee)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis of the Knee; OA Knee) เป็นโรคทางระบบกระดูกและข้อที่มีอุบัติการณ์สูงที่สุดในกลุ่มโรคข้อเสื่อมทั่วโลก และเป็นสาเหตุสำคัญอันดับแรกที่ทำให้เกิดความพิการและลดคุณภาพชีวิตในประชากรวัยกลางคนและผู้สูงอายุ ด้วยสถานการณ์การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบในปัจจุบัน ภาระทางสุขภาพ (Disease Burden) และค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจึงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การวินิจฉัยที่แม่นยำและการรักษาที่เหมาะสมตามหลักฐานเชิงประจักษ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมคุณภาพการดูแลรักษา กำหนดมาตรฐานในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรง และการเลือกรูปแบบการรักษาที่เหมาะสมในแต่ละระยะของโรค
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา ลดความแปรปรวนในการตัดสินใจทางคลินิก (Reduction of Clinical Variation) และสนับสนุนการรักษาที่อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice)
3. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น ป้องกันการสับสนหรือการรักษาเกินความจำเป็น และส่งเสริมการรักษาแบบองค์รวมที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered Care)

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ พยาบาล สหสาขาวิชาชีพ และบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงระยะรุนแรง ทั้งในรูปแบบการรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment), การรักษาด้วยยา (Pharmacological treatment) และการพิจารณาส่งต่อเพื่อการผ่าตัด (Surgical intervention) ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นสำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ออร์โธปิดิกส์ เวชศาสตร์ฟื้นฟู

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ แนวทางนี้เป็นการสรุปองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มิได้มีเจตนาจำกัดสิทธิในการตัดสินใจทางคลินิกหรือใช้แทนวิจารณญาณของแพทย์ผู้ให้การรักษาในสถานการณ์เฉพาะรายบุคคล การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

แนะนำให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า (เกรด A, หลักฐานคุณภาพระดับ High)

แนวทางการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

1
One CoE
One PCG



การรักษาแบบประคับประคอง (Conservative Treatment)

การรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non-Pharmacological)



การรักษาด้วยยา (Pharmacological)



พาราเซตามอล



ยาทา (Topical NSAIDs)
/ ยากลุ่ม SYSADOA
(Glucosamine)



ยากลุ่ม NSAIDs



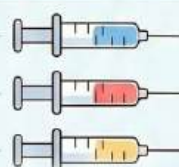
ยากลุ่ม Opioid



การรักษาขั้นสูงและการผ่าตัด (Advanced & Surgical Treatment)



การฉีดยาเข้าข้อ (Intraarticular Injection)



Hyaluronic Acid

Steroid

PRP

เมื่อการรักษาเบื้องต้นไม่ได้ผล



การรักษาด้วยการผ่าตัด (Operation)



การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าบางส่วน
(UKA)



การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมด
(TKA)

การประเมินก่อนผ่าตัด (Pre-operative Evaluation)



✓ ตรวจเลือด (Lab)

✓ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

✓ เอกซเรย์ปอด (CXR)

✓ ประเมินอายุรแพทย์/วิสัญญีแพทย์

(ภายใน 3 เดือนก่อนผ่าตัด)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การรักษาโรคข้อสะโพกเสื่อม (The Treatment of Osteoarthritis of hip)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

โรคข้อสะโพกเสื่อม (Osteoarthritis of the Hip; OA Hip) เป็นภาวะความเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อและกระดูกรองรับที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการลงน้ำหนักและการเคลื่อนไหว แม้อุบัติการณ์โดยรวมจะต่ำกว่าโรคข้อเข่าเสื่อม แต่โรคข้อสะโพกเสื่อมมักก่อให้เกิดความพิการ (Disability) ที่รุนแรงกว่า เนื่องจากข้อสะโพกเป็นข้อที่รับน้ำหนักหลักของร่างกาย การดำเนินของโรคที่นำไปสู่ภาวะปวดเรื้อรัง การจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อ และการเสียสมดุลในการเดิน ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการทำงานของผู้ป่วย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อมาตรฐานการวินิจฉัย กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยทั้งทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีที่แม่นยำ เพื่อแยกโรคข้อสะโพกเสื่อมออกจากภาวะอื่นๆ ที่มีอาการใกล้เคียงกัน (Differential Diagnosis)
2. เพื่อการรักษาเชิงรุก สนับสนุนการรักษาแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริหารข้อสะโพก การรักษาทางยา และการพิจารณาทางเลือกการผ่าตัดอย่างเหมาะสมตามเวลาที่กำหนด
3. เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัดที่เหมาะสม และลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการรักษาที่ล่าช้าหรือการรักษาที่ไม่จำเป็น

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด และพยาบาลเฉพาะทาง

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมการจัดการผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิ (Primary OA Hip) และทุติยภูมิ (Secondary OA Hip) โดยเน้นไปที่

1. การประเมินผู้ป่วย (Clinical Assessment) และการแปลผลทางรังสีวิทยา
2. แนวทางการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (Non-surgical management) สำหรับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงน้อยถึงปานกลาง

3. เกณฑ์การพิจารณาส่งต่อเพื่อรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Total Hip Arthroplasty) ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน
4. การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการรักษา

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ แนวทางนี้เป็นการสรุปองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มิได้มีเจตนาจำกัดสิทธิในการตัดสินใจทางคลินิกหรือใช้แทนวิจารณญาณของแพทย์ผู้ให้การรักษาในสถานการณ์เฉพาะรายบุคคล การนำแนวทางนี้ไปใช้ควรยึดถือดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย (Patient-specific factors) สภาพสังคม และทรัพยากรที่มีอยู่

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร (ตารางที่ 1)

การใช้ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (Oral NSAIDs) (ระดับคำแนะนำ เกรด A, หลักฐานคุณภาพระดับสูง) แนะนำให้ใช้ยา NSAIDs เป็นยาหลักในการรักษา (เกรด A) เนื่องจากมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนด้านการลดปวด แต่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ซึ่งจะถูกจัดเป็นเกรด B ในกรณีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว

ผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อมที่มีอาการปวดเรื้อรังและจำกัดการเคลื่อนไหวมากจนกระทบต่อคุณภาพชีวิต แนะนำให้ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์เพื่อประเมินความจำเป็นในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Total Hip Arthroplasty) โดยไม่ต้องรอให้ข้อเสื่อมถึงระยะสุดท้าย (ระดับคำแนะนำ เกรด A, หลักฐานคุณภาพระดับสูง)

ตารางที่ 1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำสำหรับการรักษาโรคข้อเสื่อม

ตารางน้ำหนักคำแนะนำสำหรับการรักษาโรคข้อเสื่อม (Treatment Recommendations Table)

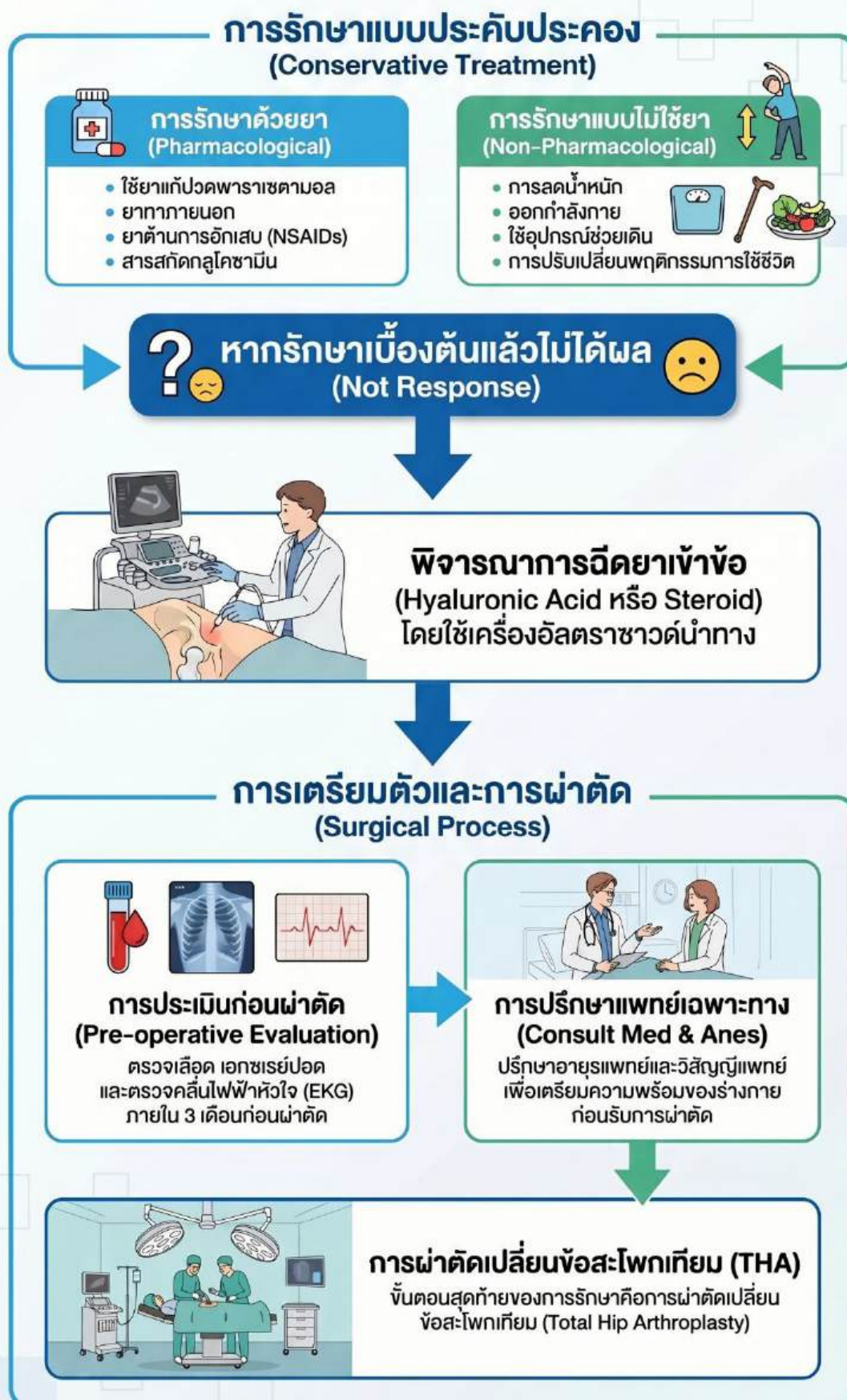
หัวข้อการรักษา	ข้อแนะนำ	เกรด	ระดับหลักฐาน (Quality)
 การออกกำลังกาย	แนะนำให้ฝึกกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า/สะโพก และการออกกำลังกายแบบมีแรงกระแทกต่ำ (Low impact)	A	High
 การควบคุมน้ำหนัก	แนะนำให้ลดน้ำหนักในผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เพื่อลดภาระของข้อต่อ	A	High
 ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs (ชนิดรับประทาน)	ให้เป็นตัวเลือกรักษาในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามใช้ เพื่อลดอาการปวด	B	Moderate
 ยาฉีด Hyaluronic Acid	อาจพิจารณาใช้ในรายที่รักษาด้วยวิธีอื่นไม่ได้ผลเพียงพอ	C	Low
 การส่งต่อปรึกษาเพื่อผ่าตัด (Surgical Consultation Referral)	ผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อมที่มีอาการปวดเรื้อรังและจำกัดการเคลื่อนไหวมากจนกระทบต่อคุณภาพชีวิต แนะนำให้ส่งปรึกษาแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์เพื่อประเมินความจำเป็นในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Total Hip Arthroplasty) โดยไม่ต้องรอให้ข้อเสื่อมถึงระยะสุดท้าย	A	High

ตามแนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG) กรมการแพทย์

จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย

1. Red Flags in Hip Pain การแยกโรคที่เป็นอันตราย เช่น Avascular Necrosis (AVN) ออกจาก OA Hip ทั่วไป
2. Hip-Spine Syndrome ความสัมพันธ์ระหว่างความเสื่อมของกระดูกสันหลังและข้อสะโพก ซึ่งเป็นจุดสำคัญในการประเมินผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อมในปัจจุบัน

การรักษาโรคข้อสะโพกเสื่อม (The Treatment of Osteoarthritis of hip)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การรักษาภาวะหัวกระดูกข้อสะโพกตายจากการขาดเลือด
(Osteonecrosis of the Femoral Head - ONFH)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
 โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะหัวกระดูกข้อสะโพกตายจากการขาดเลือด (Osteonecrosis of the Femoral Head; ONFH) เป็นโรคทางระบบกระดูกและข้อที่รุนแรงและมีความซับซ้อนสูง โดยมีสาเหตุหลักมาจากการรบกวนระบบไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณหัวกระดูกข้อสะโพก ส่งผลให้เกิดการตายของเซลล์กระดูก (Bone Necrosis) และนำไปสู่การยุบตัวของผิวข้อสะโพกในที่สุด หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะดำเนินโรคไปสู่ภาวะข้อสะโพกเสื่อมระยะลุกลาม (Secondary Osteoarthritis) ซึ่งก่อให้เกิดความพิการและผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรวัยทำงาน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการวินิจฉัยระยะเริ่มต้น (Early Diagnosis) ส่งเสริมการตรวจคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงได้แก่ ผู้ที่ได้รับสเตียรอยด์เป็นเวลานาน, ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมาก หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวทางระบบไหลเวียนเลือด เพื่อให้พบรอยโรคก่อนเกิดการยุบตัวของกระดูก (Pre-collapse stage)
2. เพื่อเลือกรูปแบบการรักษาที่เหมาะสม กำหนดแนวทางการตัดสินใจระหว่างการรักษาแบบอนุรักษ์ (Conservative treatment), การผ่าตัดรักษาหัวกระดูกข้อสะโพกเดิม (Joint-preserving surgery) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Total Hip Arthroplasty) ตามระดับความรุนแรงและระยะของโรค
3. เพื่อเพิ่มผลลัพธ์การรักษา ลดอัตราความล้มเหลวของการรักษาเชิงอนุรักษ์ และวางแผนการรักษาที่ยั่งยืนเพื่อคงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ยาวนานที่สุด

กลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานการดูแลรักษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วย โดยครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายหลัก ดังนี้

1. ผู้ให้บริการทางการแพทย์และทีมสหวิชาชีพ (Healthcare Professionals)

แนวทางฉบับนี้มีไว้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อสะโพกเสื่อม (OA Hip) และภาวะหัวกระดูกข้อสะโพกตายจากการขาดเลือด (ONFH) ได้แก่

1.1 ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ (Orthopedic Surgeons) สำหรับการวางแผนการรักษา ทั้งแบบไม่ผ่าตัดและผ่าตัด รวมถึงการพิจารณาเลือกเทคนิคผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่เหมาะสม

1.2 แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและอายุรแพทย์ (General Practitioners & Internists) สำหรับการคัดกรอง วินิจฉัยเบื้องต้น และให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วย

1.3 แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู (Rehabilitation Physicians) สำหรับการวางแผนโปรแกรมการออกกำลังกายและฟื้นฟูสมรรถภาพก่อนและหลังการผ่าตัด

1.4 นักกายภาพบำบัด (Physical Therapists) สำหรับการปฏิบัติโปรแกรมกายภาพบำบัดเชิงป้องกันและหลังการรักษา

1.5 พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเฉพาะทาง (Professional Nurses) สำหรับการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย การให้คำแนะนำการดูแลตนเอง และการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนรับการผ่าตัด

1.6 รังสีแพทย์ (Radiologists) สำหรับแนวทางการแปลผลภาพถ่ายรังสีและ MRI เพื่อการวินิจฉัยที่แม่นยำ

2. กลุ่มประชากรเป้าหมาย (Patient Population)

แนวทางฉบับนี้มุ่งเน้นการดูแลรักษาในประชากรกลุ่มต่อไปนี้

2.1 ผู้ป่วยที่มีภาวะข้อสะโพกเสื่อมปฐมภูมิและทุติยภูมิ (Primary and Secondary OA Hip): ซึ่งมีอาการปวดข้อสะโพกเรื้อรังและจำกัดการเคลื่อนไหว

2.2 ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยภาวะหวัระดูกระดูกสะโพกตายจากการขาดเลือด (ONFH): โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ประวัติการใช้สเตียรอยด์ การดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีโรคทางระบบไหลเวียนเลือด

2.3 ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการรอรับการผ่าตัด: เพื่อการดูแลระดับประคองและเพิ่มคุณภาพชีวิตในช่วงก่อนเข้ารับการผ่าตัด

2.4 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม: เพื่อการฟื้นฟูที่รวดเร็วและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมการจัดการผู้ป่วย ONFH ตั้งแต่ขั้นตอนการประเมินทางคลินิก การแปลผลภาพถ่ายรังสีทางคลินิก เช่น MRI (Magnetic Resonance Imaging) ซึ่งเป็นมาตรฐานสูงสุดในระยะเริ่มต้น ไปจนถึงการติดตามอาการหลังการรักษา ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นสำหรับทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์รังสีวินิจฉัย และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การนำแนวทางฉบับนี้ไปใช้ต้องอาศัยการประเมินสภาพผู้ป่วยแบบรายบุคคล (Individualized assessment) โดยคำนึงถึงอายุของผู้ป่วย กิจกรรมทางกาย ปัจจัยเสี่ยง และระยะของรอยโรค ตามการจำแนกระยะโรค เช่น Ficat & Arlet classification หรือ ARCO staging

สถานพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1. โรงพยาบาลระดับตติยภูมิและทุติยภูมิที่มีศักยภาพในการผ่าตัดกระดูกและข้อ
2. คลินิกกระดูกและข้อและศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยระยะยาว

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ แนวทางฉบับนี้เป็นการสรุปองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มิได้มีเจตนาจำกัดสิทธิในการตัดสินใจทางคลินิกหรือใช้แทนวิจารณญาณของแพทย์ผู้ให้การรักษาในสถานการณ์เฉพาะรายบุคคล การนำแนวทางนี้ไปใช้ควรยึดถือดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย (Patient-specific factors) สภาพสังคม และทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ ณ สถานพยาบาลนั้นๆ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

หมายเหตุเกณฑ์การจำแนก: การรักษาข้างต้นอ้างอิงตามระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ ARCO (Association Research Circulation Osseous) เพื่อให้แพทย์ผู้ปฏิบัติงานสามารถประเมินระยะของโรคได้อย่างแม่นยำก่อนเลือกวิธีการรักษา (ตารางที่ 1)

การเลือกใช้ในทางปฏิบัติ

1. Core Decompression (เกรด B): แนะนำให้พิจารณาในผู้ป่วยระยะเริ่มต้นที่ยังไม่มีการยุบตัวของหัวกระดูกสะโพก เพื่อชะลอการดำเนินโรค
2. Total Hip Arthroplasty (เกรด A): ถือเป็นมาตรฐานการรักษาสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดรุนแรงและการทำลายของผิวข้อสะโพกในระยะที่ 4 ซึ่งให้ผลลัพธ์การลดปวดและการกลับมาเดินได้ดีที่สุด
3. ข้อควรระวัง: การตัดสินใจเลือกระหว่างการผ่าตัดรักษาหัวกระดูกสะโพกเดิม (Joint-preserving) หรือการเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Replacement) ควรพิจารณาจาก ขนาดของรอยโรค (Lesion size) และ ตำแหน่งของรอยโรค (Lesion location) ร่วมกับอายุและความคาดหวังของผู้ป่วยเป็นรายกรณี

4. แนะนำให้ทำ Core Decompression ในผู้ป่วย ONFH ที่มีอาการปวดและอยู่ในระยะเริ่มต้นที่กระดูกยังไม่ยุบตัว (Pre-collapse stage) เพื่อลดความดันภายในกระดูกและส่งเสริมกระบวนการซ่อมแซมกระดูก (ระดับคำแนะนำ: เกรด B คุณภาพหลักฐาน: Moderate)

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะทางคลินิก

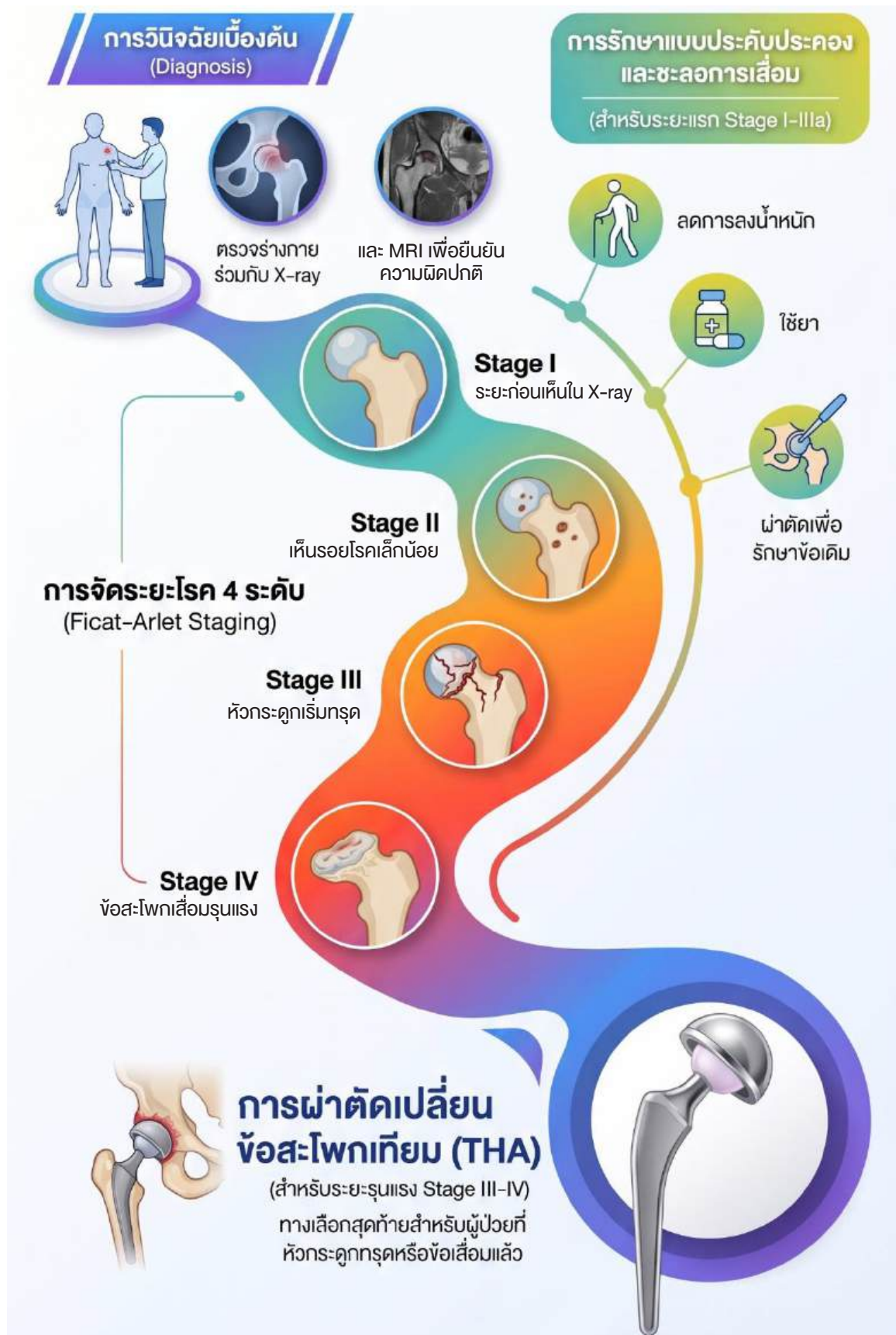
ระยะของโรค (Staging)	รูปแบบการรักษา	น้ำหนักคำแนะนำ	ระดับหลักฐาน (Quality)
ระยะเริ่มต้น (Pre-collapse: ARCO I, II) 	การผ่าตัดเจาะลดความดันภายในหัวกระดูก (Core Decompression)	B	Moderate
ระยะเริ่มต้น (Pre-collapse: ARCO I, II) 	การรักษาด้วยยาเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก (เช่น Bisphosphonates)	C	Low
ระยะยุบตัวเริ่มต้น (Early collapse: ARCO III) 	การผ่าตัดปลูกถ่ายกระดูกแบบมีหลอดเลือดหรือไม่มีหลอดเลือด (Bone Grafting Techniques)	B	Moderate
ระยะลุกลาม/ยุบตัวรุนแรง (Advanced: ARCO IV) 	การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (Total Hip Arthroplasty)	A	High
ทุกระยะ (เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง) 	การงดใช้สเตียรอยด์ (ถ้าทำได้) และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (เช่น การเลิกดื่มแอลกอฮอล์)	A	High

แผนภูมิการตัดสินใจ (Decision Algorithm)

- จุดเริ่มต้น: ประเมินความเสี่ยงและอาการปวด
- การวินิจฉัย: ตรวจ MRI (gold standard)
- การแยกแยะ: หัวกระดูกยุบ (Collapse) หรือไม่ยุบ?
 - ไม่ยุบ: พิจารณา Joint-preserving surgery (Grade B)
 - ยุบแล้ว: พิจารณา Total Hip Arthroplasty (Grade A)

หมายเหตุ: การอ้างอิงระยะของโรคในเอกสารฉบับนี้ ยึดตามการจำแนกของ ARCO Staging (Association Research Circulation Osseous) เพื่อความแม่นยำในการเลือกใช้เกรดคำแนะนำ

แนวทางการรักษาภาวะหัวกระดูก ข้อสะโพกตายจากการขาดเลือด (ONFH)



แนวทางการดูแลรักษาภาวะหัวกระดูก ข้อสะโพกตายจากการขาดเลือด (Osteonecrosis of the Hip-ONFH)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักแบบมีแผลเปิด
 (Practice Clinical Guideline for the Management of Open Fractures)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
 โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะกระดูกหักแบบมีแผลเปิด (Open Fractures) หมายถึง ภาวะที่มีการหักของกระดูก ร่วมกับการฉีกขาดของเนื้อเยื่ออ่อนและผิวหนัง ทำให้โพรงกระดูกหรือบริเวณกระดูกหักติดต่อกับ สิ่งแวดล้อมภายนอกโดยตรง ภาวะนี้ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic Emergency) ที่ต้องการการวินิจฉัยและการรักษาอย่างรวดเร็วและเหมาะสม เนื่องจากมีความเสี่ยง สูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้แก่ การติดเชื้อในกระดูก (Osteomyelitis) ซึ่งอาจนำไปสู่ ภาวะเนื้อตาย การตัดต่ออวัยวะ (Amputation) หรือการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) นอกจากนี้ยังเสี่ยงต่อภาวะกระดูกไม่ติด (Non-union) และความพิการในระยะยาว

การรักษาภาวะกระดูกหักแบบมีแผลเปิดที่มีคุณภาพ ไม่ได้อาศัยเพียงทักษะทางศัลยกรรม เท่านั้น แต่ต้องอาศัยกระบวนการดูแลแบบองค์รวมและประสานงานเป็นทีม ตั้งแต่จุดเกิดเหตุการณ์คัดกรอง ในห้องฉุกเฉิน การจัดการในห้องผ่าตัด ไปจนถึงการดูแลฟื้นฟูต่อเนื่อง ดังนั้น การมีแนวทางการ ปฏิบัติทางคลินิกที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อลดความแปรปรวน ในการรักษา เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างเป็นรูปธรรม

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐาน ทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก ที่ครอบคลุมทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางมาตรฐานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหัก แบบมีแผลเปิด ให้ได้รับความปลอดภัยสูงสุด ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการติดเชื้อ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับผลลัพธ์การรักษาที่ดียิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย

ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์, แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, แพทย์ศัลยกรรมทั่วไป, แพทย์ใช้ทุน/ แพทย์ประจำบ้าน, พยาบาลวิชาชีพ (ประจำห้องฉุกเฉิน, ห้องผ่าตัด, และหอผู้ป่วยศัลยกรรม), ตลอดจนนักกายภาพบำบัดที่เกี่ยวข้องในกระบวนการดูแลผู้ป่วย

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางฉบับนี้ครอบคลุมการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่วัยผู้ใหญ่จนถึงผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกหักแบบมีแผลเปิดจากอุบัติเหตุทั่วไป (Traumatic Open Fractures) โดยมีบริบทการนำไปใช้เป็นแนวทางหลักสำหรับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Room: ER), ห้องผ่าตัด (Operating Room: OR), และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic Ward) ในโรงพยาบาลภายใต้สังกัดกรมการแพทย์และเครือข่ายความร่วมมือ แนวทางฉบับนี้เป็นคำแนะนำเชิงวิชาการตามมาตรฐานสากล อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจในทางคลินิกต้องคำนึงถึงบริบททรัพยากรของแต่ละสถานพยาบาล ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ และดุลยพินิจของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสมของผู้ป่วยรายบุคคล

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ เนื้อหาภายในฉบับนี้เป็นการรวบรวมและสรุปองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบันที่สุด และแนวทางฉบับนี้มิได้มีเจตนาจำกัดสิทธิในการตัดสินใจทางคลินิกหรือมีผลผูกพันต่อแพทย์ผู้ให้การรักษาในสถานการณ์เฉพาะราย การนำแนวทางนี้ไปประยุกต์ใช้ควรยึดถือดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย สภาพสังคม และทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ ณ สถานพยาบาลนั้นๆ เป็นเกณฑ์ประกอบในการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

ผู้ป่วยกระดูกหักแบบมีแผลเปิดควรได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังได้รับบาดเจ็บ (น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A, คุณภาพหลักฐาน: High)

การทำความสะอาดแผล (Debridement) ภายใน 6 ชั่วโมงแรก ช่วยลดอัตราการติดเชื้อได้ (น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด B, คุณภาพหลักฐาน: Moderate)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline) การดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักแบบมีแผลเปิด (The Treatment of Open Fractures)



Open fracture คนไข้กระดูกหักแบบมีแผลเปิด

Grading	I	II	IIIA	IIIB	IIIC
ขนาดแผล	< 1 cm	1-10 cm	> 3 cm	> 5 cm	> 10 cm
ลักษณะกระดูกหัก	Simple fracture	Wedge fracture	Simple fracture	Fracture comminuted	Fracture comminuted
การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อโดยรอบ	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย
ความสกปรก	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย
ปิดปากแผลไม่ได้หลังผ่าตัด	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
ปนเปื้อนสิ่งปนเปื้อน	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี



Grade I และ II



Grade IIIA และ IIIB



Grade IIIC



ให้ Antibiotic 1st Generation Cephalosporin
เช่น Cefazolin 1 gm IV stat then q 6 hr
(ให้ Clindamycin 600 mg IV q 8 hr
หากแพ้ Penicillin)

เพิ่ม Aminoglycoside
เช่น Gentamycin 240 mg IV
OD จาก Grade I และ II

เพิ่ม Penicillin G
2.4 gm IV q 8 hr
จาก Grade IIIA และ IIIB



Set OR for Debridement and external fixation เร็วที่สุดที่ทีมพร้อมและสามารถทำได้

- ใช้ Low pressure NSS irrigation
- Systematic debridement
- ประเมินกล้ามเนื้อ (4 C's): Color, Consistency, Contractility, Capacity to bleed



Set OR for Debridement and definite fixation ได้เมื่อ

- Gustilo and Anderson I-III A ที่แผลสะอาด
- สามารถผ่าตัดได้ภายใน 6 ชั่วโมง
- และบริเวณที่กระดูกหักไม่วมมาก
- ผู้ป่วย Stable ดี
- เย็บปิดแผลได้หลังผ่าตัด



Definite Fixation and Stop Antibiotics:

- Gustilo and Anderson IIIB ควรทำ Fix and flap ใน 1 สัปดาห์
- Gustilo and Anderson I-III A ควรทำ Definite Fixation ใน 1-2 สัปดาห์
- หยุดยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำใน 24 ชั่วโมงหลังปิดแผล



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักแบบมีแผลเปิด

(Practice Clinical Guideline for the Management of Open Fractures)



การประเมินความรุนแรงและการให้ยาปฏิชีวนะ (Grading & Antibiotics)



การแบ่งระดับความรุนแรง (Gustilo and Anderson Classification)



Grade I
< 1 cm ขนาดแผล (Size)
Simple fracture, แผลสะอาด
(Bone/Tissue)



Grade II
1 – 10 cm ขนาดแผล (Size)
Wedge fracture, บาดเจ็บปานกลาง
(Bone/Tissue)



Grade III (A/B/C)
> 10 cm ขนาดแผล (Size)
Comminuted fracture,
บาดเจ็บรุนแรง (Bone/Tissue)



Antibiotic Regimen

Cefazolin

Cefazolin

Grade IIIA/B:
Cefazolin + Gentamycin
Grade IIIC:
Cefazolin + Gentamycin
+ Penicillin G



ทางเลือกสำหรับผู้แพ้ Penicillin (Alternative for Penicillin Allergy):
หากคนไข้แพ้ Penicillin ให้เปลี่ยนไปใช้ยา Clindamycin 600 mg IV ทุก 8 ชั่วโมงแทน



ขั้นตอนการผ่าตัดและการดูแลรักษา (Surgical Management)



การประเมินกล้ามเนื้อด้วยหลัก 4 C's (Muscle Assessment)



Color
(สี)



Consistency
(ความตึงตัว)



Contractility
(การหดตัว)



Capacity to bleed
(การไหลเวียนเลือด)

ระยะเวลาการผ่าตัดยึดตรึงกระดูก (Definite Fixation Timing)



Grade I-III A:
1-2 สัปดาห์
(Weeks)



Grade IIIB (Fix and Flap):
ภายใน 1 สัปดาห์
(<1 Week)

เงื่อนไขการทำ Definite Fixation ทันที (Conditions for Immediate Definite Fixation)

- ☒ แผลสะอาด (Clean Wound)
- ☒ ผ่าตัดได้ภายใน 6 ชม. (Within 6 Hours)
- ☒ คนไข้ Stable (Patient Stable)
- ☒ สามารถเย็บปิดแผลได้ (Wound Closable)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุกระดูกเชิงกรานหัก
(Practice Clinical Guideline for the Management of Pelvic Fractures)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
 โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะกระดูกเชิงกรานหักจากอุบัติเหตุรุนแรง (Pelvic Fractures) หมายถึง ภาวะที่มีการแตกหักของกระดูกเชิงกรานซึ่งมักเกิดจากแรงกระแทกพลังงานสูง ภาวะนี้ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมกระดูกและข้อ (Orthopedic Emergency) ที่ซับซ้อนที่สุดอย่างหนึ่ง เนื่องจากกระดูกเชิงกรานเป็นโครงสร้างที่รองรับอวัยวะภายในและเป็นจุดรวมของเส้นเลือดและเส้นประสาทที่สำคัญ ภาวะนี้มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการเสียเลือด (Hemorrhagic Shock) ภาวะแทรกซ้อนจากการบาดเจ็บของอวัยวะในช่องท้องและทางเดินปัสสาวะ รวมถึงความพิการในระยะยาว

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิกที่ครอบคลุมทั่วประเทศ ทั้งนี้ การรักษาภาวะกระดูกเชิงกรานหักที่มีคุณภาพต้องอาศัยกระบวนการดูแลแบบองค์รวมและการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ (Multidisciplinary Team) ตั้งแต่จุดเกิดเหตุ การจัดการภาวะช็อกในห้องฉุกเฉิน การควบคุมการตกเลือด การผ่าตัดตรึงกระดูก ไปจนถึงการฟื้นฟูต่อเนื่อง ดังนั้น การมีแนวทางการปฏิบัติทางคลินิกที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อลดความแปรปรวนในการรักษา เพิ่มความปลอดภัยสูงสุดให้กับผู้ป่วย และลดอัตราการเสียชีวิตอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางมาตรฐานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักให้ได้รับความปลอดภัยสูงสุด สามารถประเมินและจัดการภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว ลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับผลลัพธ์การรักษาที่ดียิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย

ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์, แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, แพทย์ศัลยกรรมทั่วไปหรือศัลยแพทย์อุบัติเหตุ, แพทย์รังสีร่วมรักษา (Interventional Radiologist), វិស័យជំនាញ, แพทย์ใช้ทุนหรือแพทย์ประจำบ้าน, พยาบาลวิชาชีพ (ประจำห้องฉุกเฉิน, ห้องผ่าตัด, หอผู้ป่วยวิกฤตหรือศัลยกรรม), และนักกายภาพบำบัดที่เกี่ยวข้องในกระบวนการดูแลผู้ป่วย

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางฉบับนี้ครอบคลุมการดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุกระดูกเชิงกรานหัก ตั้งแต่ระยะก่อนถึงโรงพยาบาลจนถึงระยะฟื้นฟู โดยมีบริบทการนำไปใช้เป็นแนวทางหลักสำหรับแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER), ห้องผ่าตัด (OR), ห้องรังสีร่วมรักษา, และหอผู้ป่วยวิกฤต (ICU/Orthopedic Ward) ในโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์และเครือข่าย

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ เนื้อหาเป็นการสรุปองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบัน แนวทางฉบับนี้ไม่ได้มีเจตนาจำกัดสิทธิในการตัดสินใจทางคลินิก หรือมีผลผูกพันต่อแพทย์ผู้ให้การรักษา ในสถานการณ์เฉพาะราย การนำแนวทางนี้ไปประยุกต์ใช้ควรยึดถือดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย สภาพสังคม และทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่ ณ สถานพยาบาลนั้น ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

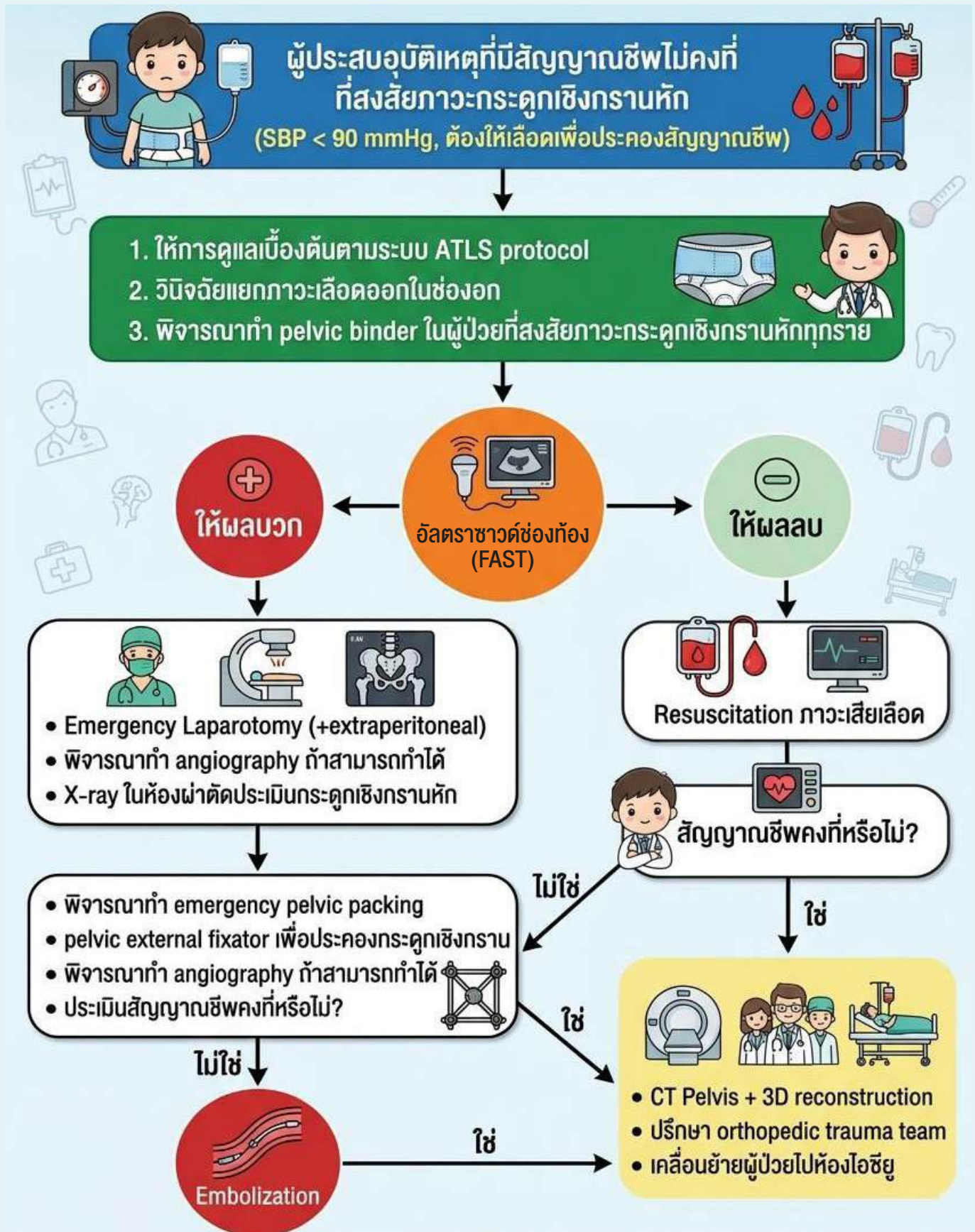
แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

ผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับสัญญาณชีพไม่คงที่ ควรได้รับการใส่ Pelvic Binder ทันทีเพื่อลดปริมาตรในอุ้งเชิงกรานและควบคุมการตกเลือด (น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A, คุณภาพหลักฐาน: High)

การดูแลรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุกระดูกเชิงกรานหัก (Practice Clinical Guideline for the Management of Pelvic Fractures)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยกระดูกขาส่วนปลายหักในผู้ใหญ่ (Initial Treatment of Distal Leg Fracture in an Adult)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะกระดูกขาส่วนปลายหัก (Distal leg fracture) ซึ่งรวมถึงกระดูกหน้าแข้งส่วนปลาย (Distal tibia) และกระดูกน่องส่วนปลาย (Distal fibula) เป็นการบาดเจ็บทางกระดูกและข้อที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติฉุกเฉินและอุบัติเหตุ การบาดเจ็บดังกล่าวอาจมีความรุนแรงตั้งแต่รอยหักที่มั่นคง (Stable fracture) ไปจนถึงรอยหักที่ซับซ้อนร่วมกับการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน (Soft tissue injury) หรือภาวะข้อเท้าไม่มั่นคง ซึ่งหากไม่ได้รับการประเมินและการจัดการเบื้องต้นอย่างถูกต้อง อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะกลุ่มอาการของกล้ามเนื้อถูกจำกัด (Compartment syndrome), การติดเชื้อในกรณีที่เป็นกระดูกหักเปิด (Open fracture) หรือความพิการในระยะยาว

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่จุดแรกพบ เพื่อลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และเตรียมความพร้อมสำหรับการส่งต่อหรือการรักษาในขั้นต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการคัดกรอง ประเมินร่างกาย และตรวจทางรังสีวิทยาสำหรับผู้ป่วยกระดูกขาส่วนปลายหักในผู้ใหญ่
2. เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการเบื้องต้นที่ถูกต้องและปลอดภัย ได้แก่ การตามกระดูก (Splinting), การลดอาการปวด, การดูแลแผลในกรณีที่เป็นกระดูกหักเปิด, และการประเมินภาวะฉุกเฉินทางหลอดเลือดและประสาท
3. เพื่อลดอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้จากการดูแลรักษาในช่วงแรก
4. เพื่อกำหนดเกณฑ์และข้อบ่งชี้ในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์หรือโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บเฉียบพลัน ได้แก่

1. แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปและแพทย์ประจำบ้าน (General Practitioners and Residents)
2. แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Emergency Physicians)
3. พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลฉุกเฉิน (Registered Nurses and Emergency Nurses)
4. บุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ในทีมดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ (Multidisciplinary Team)

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ ครอบคลุมการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับอุบัติเหตุและได้รับการวินิจฉัยหรือสงสัยว่ามีภาวะกระดูกขาส่วนปลายหัก (Distal Leg Fracture) โดยมีขอบเขตการดำเนินการดังนี้

1. สถานที่และทรัพยากร

- สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์
- หน่วยบริการควรจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับการดาม (Splints, Casting materials)

และชุดทำแผลปลอดเชื้อไว้ให้พร้อมในบริเวณจุดแรกรับ

2. ข้อจำกัดเชิงระบบ

- ในสถานพยาบาลที่ไม่มีศัลยแพทย์กระดูกและข้อประจำการ แนวทางนี้จะเน้นไปที่ "การทำให้มั่นคงและปลอดภัย" (Stabilization) เพื่อเตรียมความพร้อมในการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า (Higher level of care)

- การเลือกใช้แนวทางนี้ต้องปรับเปลี่ยนตามนโยบายการส่งต่อ (Referral system) ของแต่ละพื้นที่

3. การประยุกต์ใช้

บุคลากรควรใช้แนวทางนี้เป็นกรอบการตัดสินใจควบคู่ไปกับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแล (Clinical judgment) ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมซับซ้อน หรือมีการบาดเจ็บหลายระบบ (Polytrauma)

4. การติดตามผล

แนะนำให้มีการบันทึกข้อมูลการจัดการตามแนวทางนี้ เพื่อใช้ในการตรวจสอบคุณภาพ (Clinical Audit) และปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมกับบริบทของสถานพยาบาลในระยะยาว

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นด้วยเจตนาที่จะเป็นเครื่องมือสนับสนุนเชิงวิชาการ เพื่อส่งเสริมมาตรฐานการดูแลรักษาและเป็นกรอบแนวทางให้กับบุคลากรทางการแพทย์ในการปฏิบัติงาน แนวทางปฏิบัติฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เนื้อหาที่ปรากฏมิใช่กฎหมายหรือข้อบังคับ

การใช้แนวทางนี้ให้ถือเป็นการสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อจำกัดสิทธิหรือขอบเขตการรักษาของแพทย์ผู้ดูแลในกรณีเฉพาะราย การตัดสินใจทางคลินิกที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงสถานะเฉพาะของผู้ป่วย บริบททางสังคม และข้อจำกัดด้านทรัพยากรในสถานพยาบาลแต่ละแห่งเป็นหลัก ทั้งนี้ เพื่อให้การดูแลรักษานั้นเกิดประโยชน์สูงสุดและคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิบัติงาน

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร (ตารางที่ 1)

1. การลดภาวะกระดูกหัก (Closed Reduction)

ข้อแนะนำ: พิจารณาทำทันทีในห้องฉุกเฉินหากพบสัญญาณของ Neurovascular compromise

คำอธิบาย: เนื่องจากหลักฐานเชิงประจักษ์ (Systematic Review) สนับสนุนอย่างชัดเจนว่าการลดแรงกดทับต่อเนื้อเยื่ออ่อนและเส้นประสาทโดยเร็วช่วยลดภาวะแทรกซ้อนระยะยาวได้อย่างมีนัยสำคัญ

น้ำหนัก: เกรด A (Strongly Recommend)

2. การควบคุมความปวด (Analgesia)

ข้อแนะนำ: แนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดตามสูตร Multimodal analgesia เพื่อลดผลข้างเคียงจากการใช้ยาตัวเดียวในขนาดสูง

คำอธิบาย: งานวิจัยแบบ RCT ระบุว่าการผสมผสานยาช่วยให้ระดับความปวดลดลงได้ดีกว่าการใช้ยาเดี่ยว โดยมีความปลอดภัยในระดับที่ยอมรับได้

น้ำหนัก: เกรด B (Recommend)

3. การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน (Compartment Syndrome Surveillance)

ข้อแนะนำ: ในกรณีที่ยังไม่ผ่าตัด ควรประเมินภาวะ Compartment syndrome อย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง โดยใช้หลักการ 5Ps

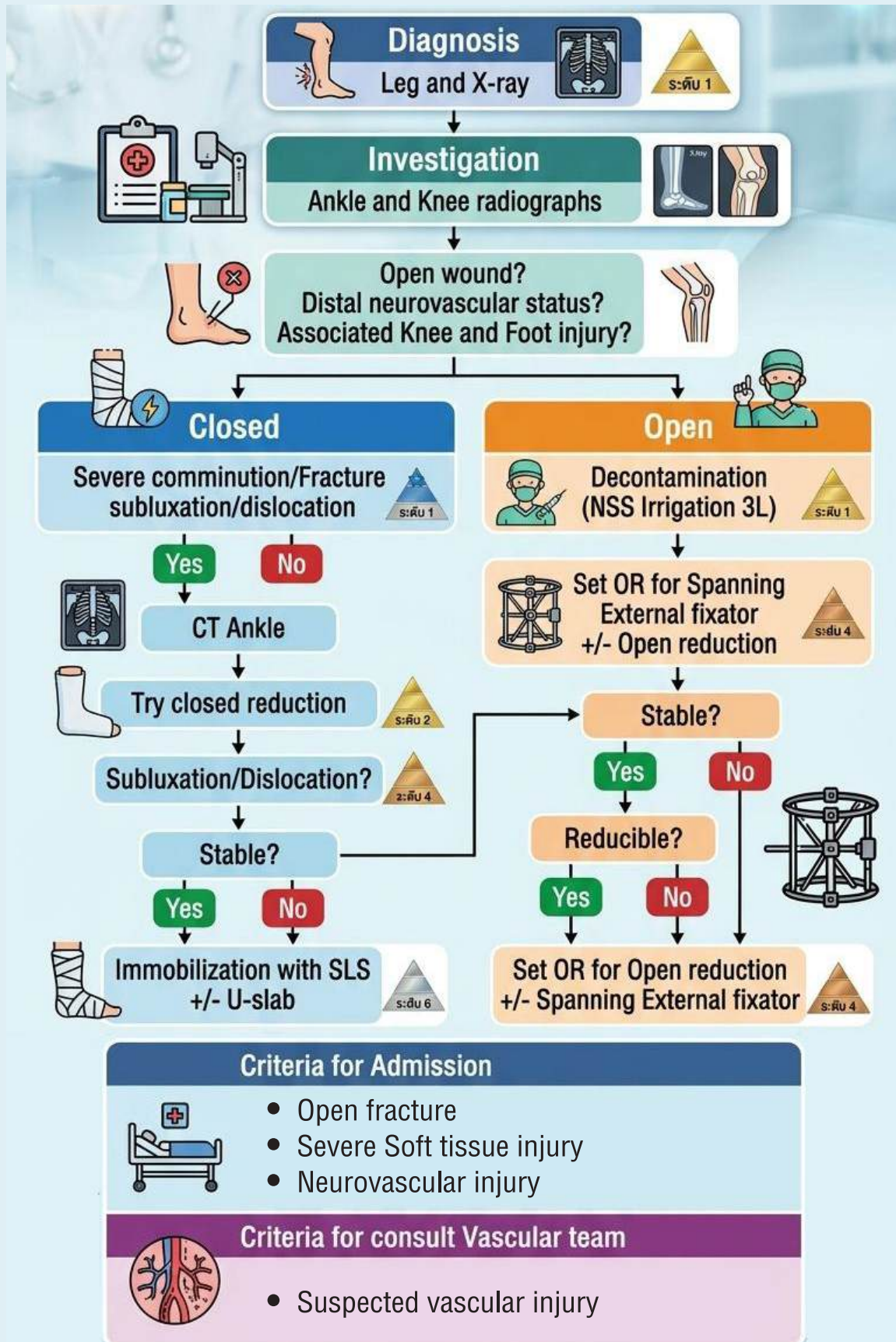
คำอธิบาย: แม้หลักฐานจะเป็นเพียงการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Study) แต่ถือเป็นมาตรฐานความปลอดภัยที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

น้ำหนัก: เกรด C (Option)

ตารางที่ 1 สรุปข้อแนะนำทางคลินิก

ตารางสรุปข้อแนะนำทางคลินิก (Summary of Clinical Recommendations)				
หัวข้อการรักษา (Treatment Topic)	ข้อแนะนำ (Recommendation)	น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation)	ระดับหลักฐาน (LOE - Level of Evidence)	คุณภาพหลักฐาน (GRADE - Quality of Evidence)
 การลดภาวะกระดูกหัก (Reduction)	 ควรทำการจัดกระดูกให้เข้าที่ (Closed Reduction) ภายในรายที่มีภาวะ กระดูกหักกับเส้นประสาทหรือหลอดเลือด	 เกรด A	 ระดับ 1	 High
 การควบคุมความปวด (Pain Control)	 การใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม Opioids ร่วมกับ NSAIDs ในช่วง 48 ชั่วโมงแรก	 เกรด B	 ระดับ 2	 Moderate
 การใส่ฝอยชั่วคราว (Splinting)	 การใส่ฝอยชั่วคราวแบบผ่าข้าง (Posterior slab with side splint) เพื่อป้องกันภาวะ Compartment syndrome	 เกรด B	 ระดับ 4	 Low
 การส่งต่อ (Referral)	 พิจารณาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อ (Orthopedic Consultation) ในรายที่ กระดูกหักแบบไม่มั่นคง (Unstable fracture)	 เกรด C	 ระดับ 6	 Very Low

การดูแลรักษาเบื้องต้น สำหรับผู้ป่วยกระดูกขาส่วนปลายหักในผู้ใหญ่ (Initial Treatment of Distal Leg Fracture in an Adult)



การดูแลรักษาเบื้องต้น สำหรับผู้ป่วยกระดูกขาส่วนปลายหักในผู้ใหญ่ (Initial Treatment of Distal Leg Fracture in an Adult)

การประเมินและตรวจวินิจฉัย (Initial Assessment & Investigation)

การประเมินซ้ำและตรวจร่างกาย (Re-evaluate)



-  ตรวจสอบแผลเปิด (Open wound)
-  ระบบประสาทและหลอดเลือด (Neurovascular status)
-  รวมถึงการบาดเจ็บที่เข้าและเท้า

การส่งตรวจทางรังสีวิทยา (Complete Investigation)



Ankle
(AP, Lateral, Mortise)



Knee
(AP, Lateral)



CT Ankle
หากมีกระดูกแตกละเอียดหรือข้อเคลื่อน

แนวทางการรักษาและเกณฑ์การรับผู้ป่วย (Treatment Pathway & Criteria)

การจัดการตามประเภทแผลและอาการ (Diagnosis & Action)

แผลเปิด (Open wound)



ต้องล้างด้วย NSS 3L

ข้อเคลื่อน (Subluxation)



ต้องพยายามดึงจัดกระดูก
(Closed reduction)

เกณฑ์การรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล (Criteria for Admission)



แผลเปิด
(Open fracture)



บาดเจ็บเนื้อเยื่ออ่อนรุนแรง



มีการบาดเจ็บของเส้นประสาทและหลอดเลือด

การรักษาขั้นสุดท้าย (Final Treatment)

มั่นคง (Stable)



ใส่เฝือก
Immobilization with
SLS +/- U-slab

ไม่มั่นคง (Unstable)



Set OR
ผ่าตัดใส่เครื่องยึดกระดูกภายนอก
(Spanning External fixator)

ดึงจัดกระดูกไม่ได้ (Not Reducible)



Set OR
ผ่าตัดจัดกระดูก
(Open reduction)
+/- External fixator

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการคัดกรองและการจัดการปัญหาการทารุณกรรมเด็ก (Guidelines for Screening and Managing Child Abuse)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ปัญหาการทารุณกรรมเด็ก (Child Abuse and Neglect) เป็นปัญหาความรุนแรงในสังคมที่มีความซับซ้อนและส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกาย จิตใจ และพัฒนาการของเด็ก จากสถิติมักพบว่าผู้เสียหายมักไม่สามารถร้องขอความช่วยเหลือได้ด้วยตนเอง ทำให้ตัวเลขที่รายงานต่ำกว่าความเป็นจริง (Underreporting) โรงพยาบาลและสถานพยาบาลจึงเป็น "ด่านหน้า" สำคัญที่มีโอกาสตรวจพบร่องรอยของการทารุณกรรมได้เร็วที่สุด

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย "One CoE One PCG" ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก อย่างไรก็ตาม บุคลากรทางการแพทย์มักเผชิญความท้าทายในการแยกแยะระหว่างอุบัติเหตุทั่วไปกับการทารุณกรรม รวมถึงความกังวลในขั้นตอนการรายงานตามกฎหมาย แนวทางนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือมาตรฐานในการช่วยบุคลากรสามารถคัดกรอง ประเมินร่วมกับทีมสหวิชาชีพ และให้การดูแลช่วยเหลือเด็กได้อย่างทันท่วงที ปลอดภัย และเป็นไปตามหลักกฎหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นมาตรฐาน (Standardization) ให้บุคลากรทางการแพทย์มีแนวทางปฏิบัติที่เป็นระบบและเป็นไปในทิศทางเดียวกันในการคัดกรองและประเมินภาวะทารุณกรรมเด็ก
2. เพื่อการตรวจพบที่รวดเร็ว (Early Detection) เพิ่มความไว (Sensitivity) ในการสังเกตสัญญาณเตือน (Red Flags) และการคัดกรองผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยง
3. เพื่อการคุ้มครองที่ปลอดภัย (Child Protection) ประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ (Multidisciplinary Team) และหน่วยงานภายนอกเพื่อปกป้องเด็กจากการถูกระงับ

กลุ่มเป้าหมาย

แนวทางปฏิบัตินี้ออกแบบมาสำหรับบุคลากรสาธารณสุขทุกระดับที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาล ได้แก่ กุมารแพทย์, แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว, พยาบาลวิชาชีพ โดยเฉพาะแผนกผู้ป่วยนอก, ฉุกเฉิน และกุมารเวชกรรม, นักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ และจิตแพทย์เด็ก

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

1. ขอบเขตด้านประชากรเป้าหมาย

- 1.1 ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี ที่เข้ามารับการตรวจรักษาในโรงพยาบาล
- 1.2 เน้นกลุ่มเสี่ยงสูงเป็นพิเศษ คือ เด็กที่ยังไม่สามารถเคลื่อนไหวเองได้ และเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 4 ขวบ

2. ขอบเขตด้านอาการทางคลินิกที่ครอบคลุม: ครอบคลุมการประเมินร่องรอยบาดแผลและพยาธิสภาพทางร่างกายที่ต้องสงสัยว่าจะเกิดจากการทารุณกรรมเด็ก ได้แก่

2.1 การตรวจร่างกาย: รอยฟกช้ำหลายระยะ รอยขีดข่วน รอยขีดข่วนที่ลำตัว ใบหู คอ รอยพุพอง รอยขีดข่วนบริเวณปาก แผลไฟไหม้/น้ำร้อนลวกบริเวณก้น มือ เท้า ขา และเส้นเลือดฝอยที่ตาแตก

2.2 ผลตรวจทางรังสีวิทยาและภาพถ่ายสมอง: ภาวะกระดูกหักหลายตำแหน่งหรือหลายระยะ (เช่น กระดูกซี่โครง กระดูกสะบัก กระดูกสันหลัง กระโหลกศีรษะ กระดูกต้นแขน และกระดูกต้นขา) รวมถึงภาวะเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง

3. ขอบเขตด้านปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors): ครอบคลุมการประเมินบริบททางครอบครัวและสังคมของผู้ปกครอง เช่น ปัญหาสุขภาพจิต การหย่าร้าง/ตั้งครรภ์วัยรุ่น การศึกษา การติดสุรา/บุหรี่/สารเสพติด และปัญหาด้านการเงิน

สถานพยาบาลที่นำไปใช้

1. ออกแบบมาสำหรับใช้ในระดับโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถในการตรวจทางรังสีวิทยาขั้นสูง เช่น CT scan และ Skeleton survey

2. หน่วยบริการด้านหน้า เช่น แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER) และแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม ซึ่งเป็นจุดที่มีโอกาสรับผู้ป่วยเด็กที่มีคำบอกเล่าเหตุการณ์ไม่สอดคล้องกับอุบัติเหตุ

กระบวนการดูแลรักษาและคุ้มครองเด็ก แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การคัดกรองและค้นหาพยาธิสภาพ (Screening & Assessment): ขั้นตอนแรกเมื่อรับผู้ป่วย

- ประเมินสัญญาณเตือน (Red Flags): สังเกตบาดแผลที่ไม่สัมพันธ์กับกลไกการบาดเจ็บที่ญาติแจ้ง (เช่น รอยไหม้รูปก้นบูหรี่, บาดแผลรูปทรงวัตถุ, กระดูกหักในเด็กทารก) หรือพฤติกรรมของเด็กที่เปลี่ยนไปอย่างรุนแรง

- ชักประวัติแยกกัน: หากทำได้และปลอดภัย ให้แยกซักประวัติเด็กและผู้ปกครอง/ผู้ดูแล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล โดยใช้คำถามปลายเปิด ไม่ชี้นำ

2. การดูแลรักษาและประเมินความปลอดภัย (Medical Care & Safety Assessment): การจัดการวิกฤตทางคลินิก

- ให้การรักษาทางแพทย์: รักษาบาดแผลทางกาย วินิจฉัยทางรังสี (Skeletal Survey) ในเด็กเล็กที่สงสัย และบันทึกหลักฐานทางนิติเวชอย่างละเอียด ถ่ายภาพรอยโรคโดยได้รับความยินยอม

- ประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment): ทีมสหวิชาชีพร่วมประเมินว่า หากรักษาเสร็จแล้ว เด็กสามารถกลับบ้านได้หรือไม่ หรือมีความเสี่ยงสูงที่จะถูกกระทำซ้ำ ซึ่งจำเป็นต้องรับตัวไว้ในโรงพยาบาลเพื่อเหตุผลทางการคุ้มครอง (Social Admission)

3. การประสานทีมสหวิชาชีพและรายงาน (Multidisciplinary Team & Reporting): การดำเนินการทางสังคมและกฎหมาย

- ตามทีม OSCC (One Stop Crisis Center): ส่งต่อข้อมูลให้นักสังคมสงเคราะห์ และจิตแพทย์เด็กทันทีเพื่อประเมินจิตใจและสภาพครอบครัว

- การรายงานตามกฎหมาย: หากมีข้อบ่งชี้ชัดเจนว่าเป็นการทารุณกรรม ให้ดำเนินการแจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 หรือแจ้งสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.) หรือเจ้าหน้าที่ตำรวจตามขั้นตอน

4. การวางแผนจำหน่ายและการติดตามผล (Discharge Planning & Follow-up): การดูแลระยะยาว

- วางแผนร่วมกับชุมชน: ประสานงานกับเครือข่ายในพื้นที่เพื่อเข้าตรวจสอบบ้านและสภาพแวดล้อมก่อนส่งเด็กกลับสู่ครอบครัว หรือส่งเข้าสถานสงเคราะห์ชั่วคราวหากบ้านไม่ปลอดภัย

- นัดติดตามอย่างต่อเนื่อง: นัดหมายติดตามทั้งด้านการรักษาทางกาย พัฒนาการ และสภาพจิตใจของเด็กอย่างเป็นระบบ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมายสำหรับบุคลากร

1. หน้าที่และสิทธิคุ้มครองในการแจ้งเหตุ (Mandatory Reporting & Immunity)

1.1 หน้าที่ตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 (มาตรา 29) กำหนดให้แพทย์ พยาบาล นักสังคมสงเคราะห์ และบุคลากรทางการแพทย์ ที่พบเห็นหรือประสบเหตุการณ์ที่น่าสงสัยว่าเด็กถูกทารุณกรรม มีหน้าที่ต้องแจ้งเหตุต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ เช่น เจ้าหน้าที่กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด, ตำรวจ หรือช่องทาง OSCC โดยไม่ชักช้า

1.2 การคุ้มครองผู้แจ้งเหตุ กฎหมายระบุว่า "การแจ้งเหตุโดยสุจริต" เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองสวัสดิภาพของเด็ก จะได้รับการคุ้มครอง ไม่ต้องรับผิดชอบทางแพ่ง ทางอาญา หรือทางวินัย แม้ว่าผลการตรวจสอบในภายหลังจะพบว่าไม่ได้เกิดการทารุณกรรมขึ้นจริงก็ตาม

2. การเก็บหลักฐานและการบันทึกเวชระเบียน (Medical Evidence & Photo documentation)

2.1 การถ่ายภาพเพื่อการรักษาและนิติเวช (Photo document) การถ่ายภาพรอยฟกช้ำ แผลไฟไหม้ หรือบาดแผลต่าง ๆ เพื่อใช้ในเวชระเบียน เป็นการทำหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพและการชันสูตรบาดแผลเบื้องต้น

2.2 สิทธิและความยินยอม ในกรณีที่สงสัยว่าผู้ปกครองเป็นผู้กระทำผิด บุคลากรสามารถบันทึกภาพบาดแผลเพื่อเป็นหลักฐานทางคลินิกและนิติเวชได้โดยถือเป็นกรรมวิธีบำบัดรักษา และคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กตามกฎหมาย โดยแพทย์และโรงพยาบาลมีหน้าที่รักษาความลับของเวชระเบียนนั้นตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 (มาตรา 7) ซึ่งจะเปิดเผยได้เฉพาะตามคำสั่งศาลหรือพนักงานสอบสวนเท่านั้น

3. การรับตัวไว้ในโรงพยาบาลเพื่อความปลอดภัย (Protective Admission)

อำนาจในการกักตัวชั่วคราว: ในกรณีที่ทีมสหวิชาชีพประเมินแล้วพบ "ปัจจัยเสี่ยงสูง" เช่น ผู้ปกครองมีปัญหาจิตเวช สารเสพติด หรือมีแนวโน้มกระทำซ้ำ และเด็กอาจเป็นอันตราย หากกลับบ้าน โรงพยาบาลสามารถส่งรับตัวเด็กไว้ในโรงพยาบาล (Admit) และทำการ Skeleton survey เพื่อเหตุผลทางการแพทย์และความปลอดภัยของเด็ก (Social Admission) ได้ชั่วคราว โดยประสานงานร่วมกับพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ทั้งนี้ ซึ่งการกระทำนี้ถือเป็นการปฏิบัติหน้าที่เพื่อระงับอันตรายแก่ชีวิตและร่างกายของเด็ก

4. การคุ้มครองพยานและการปิดบังอัตลักษณ์ (Confidentiality of the Reporter)

บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้ข้อมูลแก่ทีมสหวิชาชีพ เช่น Consult Pediatrician, Pediatric Surgeon, Social worker จะได้รับความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยพนักงานเจ้าหน้าที่และเจ้าพนักงานสอบสวนห้ามเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ หรือข้อมูลใด ๆ ที่จะระบุตัวตนของผู้แจ้งเหตุแก่ผู้ปกครองหรือผู้ต้องหา เพื่อป้องกันการคุกคามหรือฟ้องร้องกลับ

สรุปหลักการ (Clinical Rule of Law)

บุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่ คัดกรอง วินิจฉัย และแจ้งเหตุตามหลักวิชาชีพ ไม่ใช่ การทำหน้าที่สืบสวนหาคนผิด การตัดสินใจ Admit, ถ่ายภาพหลักฐาน (Photo document) หรือ ส่งต่อทีมสังคมสงเคราะห์ บนพื้นฐานของพยาธิสภาพที่ไม่สอดคล้องกับคำบอกเล่า ถือเป็นการกระทำ ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายคุ้มครองเด็กทุกประการ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

1. การประเมินและการส่งตรวจทางรังสีวิทยา (เมื่อสงสัยการทารุณกรรม) (เกรด A, LOE 4, GRADE: Moderate)

ในผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า 18 ปี ที่มีประวัติหรือร่องรอยบาดแผลไม่สอดคล้องกับอุบัติเหตุที่แจ้ง โดยเฉพาะกลุ่มเด็กที่ยังไม่สามารถเคลื่อนไหวเองได้ หรืออายุน้อยกว่า 4 ขวบ แนะนำ

ให้ทำ Skeleton survey ทุกรายเพื่อตรวจหาภาวะกระดูกหักหลายตำแหน่งหรือหลายระยะ เช่น กระดูกซี่โครง กระดูกสะบัก กระดูกสันหลัง

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 4 (Observational Study)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Moderate เนื่องจากข้อจำกัดทางจริยธรรมที่ไม่สามารถทำวิจัยแบบ RCT ในประชากรเด็กที่ถูกทารุณกรรมได้ แต่หลักฐานจากการศึกษาเชิงสังเกตมีน้ำหนักและความคุ้มค่าทางคลินิกสูงมาก

2. การจัดการทางคลินิกและการบันทึกหลักฐาน (เกรด A, LOE 6, GRADE: Low)

เมื่อตรวจพบหรือสงสัยพยาธิสภาพที่เข้าข่ายการทารุณกรรมเด็ก ให้รับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล (Admit) เพื่อประเมินความปลอดภัยและตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม พร้อมทั้งทำการบันทึกภาพบาดแผล (Photo document) อย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นหลักฐานทางนิติเวช

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Low (อ้างอิงตามมติฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวชศาสตร์และนิติเวชศาสตร์ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการคุ้มครองสวัสดิภาพและสิทธิของเด็ก)

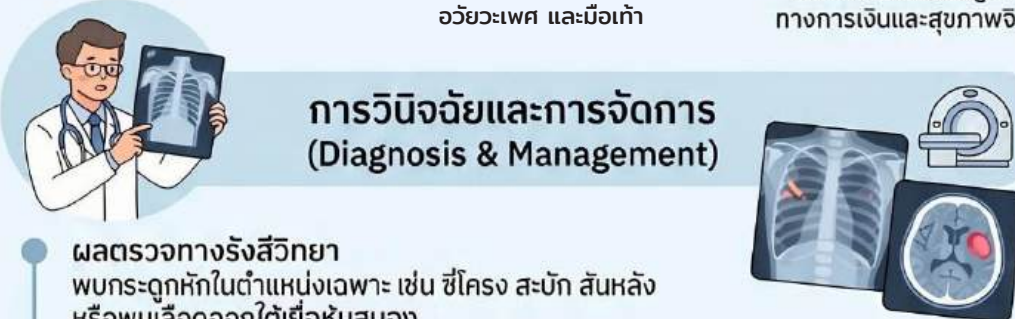
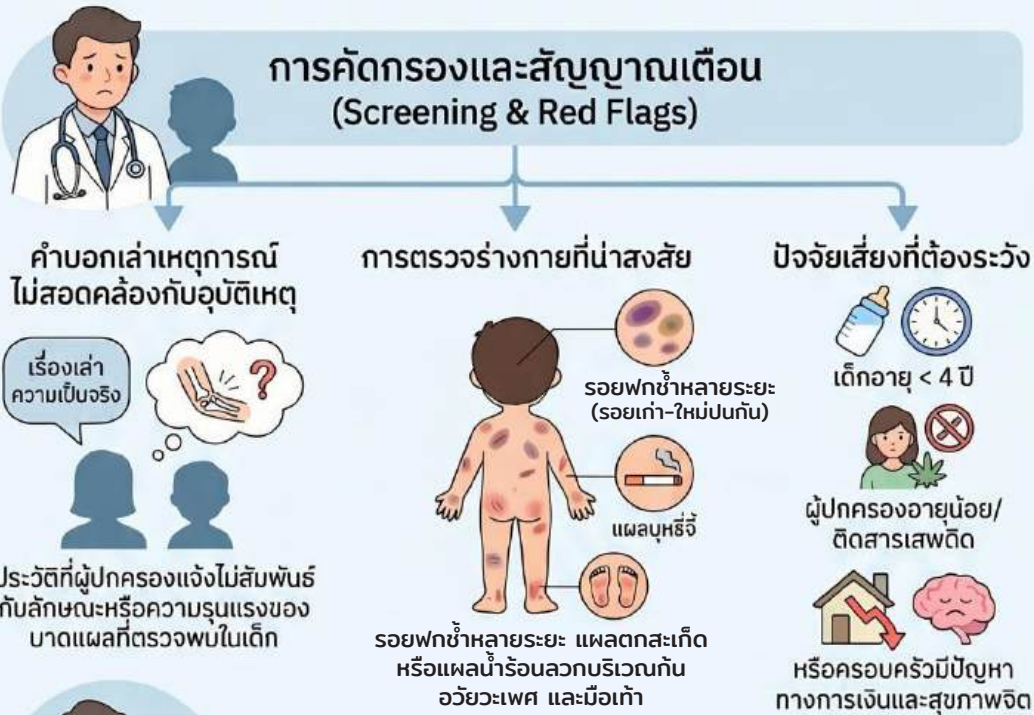
3. การประสานงานทีมสหวิชาชีพและการติดตามผล (เกรด B, LOE 5, GRADE: Low)

ให้สถานพยาบาลดำเนินการส่งปรึกษากุมารแพทย์ (Pediatrician) หรือศัลยแพทย์กุมารเวชศาสตร์ (Pediatric Surgeon) ร่วมกับนักสังคมสงเคราะห์ (Social worker) ทันทีในระหว่างที่เด็กพักรักษาตัว และต้องมีการนัดหมายติดตามผลหลังจำหน่ายภายใน 2 สัปดาห์ (Follow up 2 weeks) เพื่อประเมินการกลับเป็นซ้ำและสภาพแวดล้อมทางครอบครัว

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด B (Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 5 (Case Series/Report)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Low

แนวทางการคัดกรองและการจัดการ ปัญหาการทารุณกรรมเด็ก (Guidelines for Screening and Managing Child Abuse)

แนวปฏิบัติสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการบาดเจ็บ โดยเน้นจุดสังเกตจากคำบอกเล่าที่ไม่สมเหตุสมผลร่วมกับการตรวจพบร่องรอยตามร่างกาย และผลทางรังสีวิทยาที่บ่งชี้ถึงการทำร้ายร่างกาย เพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาและคุ้มครองเด็ก



การตรวจทางรังสีวิทยา	ตำแหน่งที่พบบ่อยในการทารุณกรรม (Common Sites in Abuse)
X-ray (กระดูกหัก)	ซี่โครง, สะบัก, สันหลัง, กะโหลก, ต้นแขน, ต้นขา
CT Brain	เลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง, กะโหลกศีรษะร้าวหรือหัก
Skeleton Survey	ตรวจหาการหักของกระดูกหลายตำแหน่งและหลายระยะเวลา

การจัดการและส่งต่อ (Management)



ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักในเด็ก (Pediatric Supracondylar Fracture of Distal Humerus)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักในเด็ก (Pediatric Supracondylar Fracture of Distal Humerus) เป็นการบาดเจ็บทางกระดูกและข้อบริเวณรอบข้อศอกที่พบบ่อยที่สุดในประชากรเด็ก โดยคิดเป็นร้อยละ 60–70 ของกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่มีกระดูกหักทั้งหมด และมักพบมากที่สุดในช่วงอายุ 5–7 ปี ซึ่งสัมพันธ์กับกลไกการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในลักษณะแขนเหยียดและมือยันพื้น (Fall onto an outstretched hand: FOOSH) ในขณะที่ข้อศอกอยู่ในท่าเหยียดตึงเกินไป (Hyperextension)

ถึงแม้ว่าภาวะนี้จะเป็นการหักที่พบบ่อย แต่การจัดการทางคลินิกมีความซับซ้อนสูงและจำเป็นต้องอาศัยการตัดสินใจที่รวดเร็วและแม่นยำ เนื่องจากกายวิภาคบริเวณข้อศอกของเด็กเป็นพื้นที่แคบและหนาแน่นไปด้วยโครงสร้างสำคัญ ทั้งเส้นประสาท (Median nerve, Anterior interosseus nerve, Ulnar nerve, Radial nerve) และเส้นเลือดหลัก (Brachial artery) หากไม่ได้รับการประเมินและการรักษาที่เหมาะสมทันที อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเฉียบพลันซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกาย (Limb-threatening) เช่น ภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูงผิดปกติ (Compartment Syndrome) และการขาดเลือดไปเลี้ยงแขนส่วนปลายจนกล้ามเนื้อตายอย่างถาวร (Volkmann's Ischemic Contracture) หรือนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น ข้อศอกผิดรูป (Cubitus varus หรือ Gunstock deformity) และข้อศอกติดแข็ง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก และเพื่อให้กระบวนการตรวจวินิจฉัย การแบ่งระดับความรุนแรงตามระบบ Gartland Classification การวินิจฉัยพยาธิสภาพร่วมทางระบบประสาทและหลอดเลือด การส่งตรวจทางรังสีวิทยา การดัดจัดกระดูกให้เข้าที่ (Closed reduction) และการเข้าเฝือกหรือการยึดตรึงด้วยลวดโลหะผ่านผิวหนัง (Percutaneous pinning) ตลอดจนการเฝ้าระวังหลังผ่าตัด มีมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติเชิงประจักษ์ที่เป็นระบบสากลปลอดภัย และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดมาตรฐานการรักษาที่ปลอดภัยและเท่าเทียม (Standard of Care) ให้ศัลยแพทย์ ออร์โธปิดิกส์ แพทย์ประจำบ้าน และบุคลากรทางการแพทย์ มีแนวทางปฏิบัติเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) ที่ชัดเจนในกระบวนการประเมิน วินิจฉัย และเลือกสรรวิธีการรักษาที่จำเพาะกับความรุนแรงของผู้ป่วยเด็กแต่ละราย

2. เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการจัดการภาวะวิกฤต (Prompt Emergency Management) เป็นคู่มือด้านหน้าในการค้นหา คัดกรอง และรักษาภาวะฉีกฉีกเส้นทางหลอดเลือดและระบบประสาท (Neurovascular Impairment) รวมถึงการส่งผ่าตัดเร่งด่วนได้อย่างทันที่

3. เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Reduction of Complications) มุ่งเน้นการลดอุบัติการณ์การเกิด Compartment syndrome, Volkmann's ischemia รวมถึงลดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด (Iatrogenic nerve injury) และการเกิดข้อศอกผิดรูป

4. เพื่อเป็นแนวทางติดตามและฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพ (Standardized Follow-up) กำหนดช่วงเวลาและเกณฑ์มาตรฐานในการส่งตรวจภาพรังสีซ้ำ การถอดเฟืองและถอดลวดโลหะ (K-wires) ตลอดจนการทำกายภาพบำบัดฟื้นฟูช่วงมุมการเคลื่อนไหวของข้อศอก (Range of Motion) ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

กลุ่มเป้าหมาย

1. ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ (Orthopedic Surgeons) และกุมารศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ (Pediatric Orthopedic Surgeons): ผู้รับผิดชอบหลักในการประเมินและทำหัตถการจัดกระดูก/ผ่าตัดตรึงกระดูก

2. แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุนสาขาออร์โธปิดิกส์ (Orthopedic Residents & Fellows): ผู้ประเมินดูแลรักษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยและช่วยผ่าตัด

3. แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Emergency Physicians) และแพทย์ทั่วไป (General Practitioners): บุคลากรด้านหน้า ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ทำหน้าที่คัดกรอง ชักประวัติ ตรวจร่างกายเบื้องต้น บรรเทาอาการปวด และเข้าเฝ้ากักขังชั่วคราวก่อนส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ

4. พยาบาลวิชาชีพและบุคลากรสหวิชาชีพ (Nurses & Allied Health Professionals): โดยเฉพาะพยาบาลห้องฉุกเฉิน พยาบาลห้องผ่าตัด และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ที่ทำหน้าที่ติดตามประเมินสัญญาณชีพ การไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย (Capillary refill, Distal pulse) และระดับความปวดของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน

ขอบเขตของแนวทางปฏิบัติ

1. ขอบเขตด้านประชากรเป้าหมาย (Target Population)

ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี หรือกลุ่มที่แผ่นการเจริญเติบโตของกระดูกยังไม่ปิด (Skeletally Immature) ที่เข้ารับการรักษาดังภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหัก (Supracondylar fracture) ทั้งเพศชายและเพศหญิง

2. ขอบเขตด้านพยาธิสภาพและระดับความรุนแรง (Clinical Spectrum)

2.1 ครอบคลุมกระดูกหักชนิดเหยียด (Extension type) ซึ่งพบเป็นส่วนใหญ่ และชนิดงอ (Flexion type)

2.2 ครอบคลุมการจัดการในทุกระดับความรุนแรงตาม Gartland Classification (Type I: ไม่เคลื่อน, Type II: เคลื่อนแต่เปลือกกระดูกด้านหลังยังติดอยู่, Type III: เคลื่อนสมบูรณ์แบบไม่มีประคอง และ Type IV: เคลื่อนสมบูรณ์แบบไม่มั่นคงทั้งในท่าเหยียดและงอ)

2.3 ครอบคลุมทั้งกระดูกหักชนิดปิด (Closed fractures) และกระดูกหักชนิดเปิด (Open fractures)

2.4 ครอบคลุมกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันร่วมด้วย เช่น การบาดเจ็บต่อเส้นเลือดหลัก (Brachial artery) หรือเส้นประสาท (Pink / Pulseless hand, Pale / Cold hand)

3. ขอบเขตด้านกระบวนการดูแลรักษา (Clinical Process)

3.1 การประเมินและการวินิจฉัย: เกณฑ์การส่งตรวจและทำทางที่ถูกต้องในการถ่ายภาพรังสี (X-ray AP/Lateral view) รวมถึงการประเมินระบบหลอดเลือดและประสาทส่วนปลาย (Neurovascular assessment)

3.2 การรักษาโดยไม่ผ่าตัด: ข้อบ่งชี้ เทคนิคการดึงจัดกระดูก (Closed reduction) และการเข้าเฝือกชั่วคราว/เฝือกปูนพลาสติก (Splinting/Casting)

3.3 การรักษาโดยการผ่าตัด: ข้อบ่งชี้ เทคนิคการยึดตรึงด้วยลวดโลหะผ่านผิวหนัง (Closed/Open reduction and Percutaneous K-wire pinning) วิธีการจัดวางลวด (Crossed pins vs. Lateral pins) และระยะเวลาที่เหมาะสมในการผ่าตัด (Timing of surgery)

3.4 การดูแลหลังหัตถการและการฟื้นฟู: การประเมินสัญญาณเตือนภาวะ Compartment syndrome ระยะเวลาการตัดลวดออก การฝึกขยับข้อศอก และการติดตามผลทางรังสีวิทยาจนกระดูกติดสนิท (Bone healing)

บริบทการนำไปใช้

1. สถานพยาบาลที่นำไปใช้ (Setting)

1.1 ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency Department): สำหรับการประเมินส่วนหน้า การให้ยาแก้ปวด (Pain management) การเข้าเฝือกชั่วคราวเพื่อลดการเคลื่อนไหว (Immobilization) ในท่าที่ปลอดภัย ไม่พับศอกมากเกินไปในรายที่บวมมาก และการคัดแยกผู้ป่วยที่จำเป็นต้องผ่าตัดฉุกเฉิน

1.2 ห้องผ่าตัด (Operating Room): สำหรับการทำการหัตถการจัดกระดูกและยึดตรึงด้วยลวดภายใต้เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ (C-arm) โดยศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์

1.3 หอผู้ป่วยใน (Inpatient Wards): สำหรับการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล (Admit) เพื่อสังเกตอาการและยกแขนสูง (Elevation) เพื่อลดบวม รวมถึงการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางระบบหลอดเลือดและเนื้อเยื่อ (Neurovascular check) ทุก 1-2 ชั่วโมงในรายที่มีความเสี่ยงสูง

1.4 แผนกผู้ป่วยนอก (Orthopedic Outpatient Clinic): สำหรับการนัดตรวจติดตาม อาการบวม การทำแผล การถ่ายภาพรังสีเพื่อตรวจสอบแนวประกอบกระดูก การถอดเฝือกหรือถอดลวด และส่งต่อฟื้นฟู

2. ข้อจำกัดและการส่งต่อ (Limitations and Referral Criteria)

หากสถานพยาบาลต้นทางไม่มีศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ หรือไม่มีเครื่อง C-arm ในห้องผ่าตัด และผู้ป่วยมีกระดูกหักชนิดเคลื่อนรุนแรง (Gartland Type III/IV) หรือมีภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด (Pulse absent) หลังจากดึงจัดกระดูกเบื้องต้นแล้วไม่ดีขึ้น ให้พิจารณาเข้าเฝือกชั่วคราวในท่าเหยียดศอกเล็กน้อย ประมาณ 20-30 องศา เพื่อลดการกดทับเส้นเลือด และรีบส่งต่อ (Refer) ไปยังโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีความพร้อมทันที

ข้อคุ้มครองทางกฎหมายสำหรับบุคลากร

1. การคุ้มครองตามมาตรฐานการรักษาพยาบาล (Protection via Standard of Care)

1.1 การปฏิบัติตามเกณฑ์จรรยาบรรณวิชาชีพ: แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) และฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์จึงสามารถใช้เป็นข้อพิสูจน์ในทางกฎหมายได้ว่า "ได้ทำการรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพที่เหมาะสม ณ เวลานั้นแล้ว" หากผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ข้อศอกผิดรูป (Cubitus varus) หรือเส้นประสาทบาดเจ็บชั่วคราว (Neuropraxias) หลังผ่าตัด ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่ระบุไว้ในตำราแพทย์

1.2 ข้อจำกัดของแนวทางปฏิบัติ: กฎหมายรับรองว่า CPG เป็นเพียง "แนวทาง" ไม่ใช่ "กฎข้อบังคับ" แพทย์สามารถใช้ดุลยพินิจปรับเปลี่ยนวิธีรักษาตามสภาวะของผู้ป่วยแต่ละรายได้ เช่น สภาพบวมส่วนบุคคล หรือภาวะแทรกซ้อนเฉพาะหน้า โดยบันทึกเหตุผลในเวชระเบียนอย่างชัดเจน

2. การจัดการภาวะวิกฤตฉุกเฉินและการส่งต่อ (Emergency Care & Safe Referral)

2.1 การรักษาผู้ป่วยไม่มีชีพจร (Pulseless / Cold Hand): ในกรณีที่เด็กมาด้วยภาวะขาดเลือดเฉียบพลัน การที่แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Emergency Physician) หรือศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ทำการดึงจัดกระดูกเบื้องต้น (Closed reduction) เพื่อลดการกดทับเส้นเลือดใหญ่ แม้จะมีความเสี่ยงต่อการเคลื่อนตัวของกระดูกเพิ่มขึ้น แต่ถือเป็นการกระทำเพื่อ "รักษาอวัยวะและชีวิตของผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินวิกฤต" ซึ่งได้รับความคุ้มครองตามประมวลกฎหมายอาญา (มาตรา 67) ว่าด้วยการกระทำด้วยความจำเป็น

2.2 การส่งต่อผู้ป่วย: ในกรณีที่โรงพยาบาลต้นทางขาดแคลนเครื่องมือ เช่น ไม่มีเครื่อง C-arm การทำหัตถการเข้าเฝือกชั่วคราวในท่าที่ปลอดภัย ไม่พับศอกมากเกินไปเพื่อป้องกัน Compartment syndrome แล้วส่งต่อ (Refer) ถือเป็นการปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยสูงสุดของผู้ป่วย

3. หลักกฎหมายว่าด้วยการแสดงความยินยอม (Informed Consent)

3.1 ผู้มีอำนาจลงนาม: เนื่องจากผู้ป่วยเป็นเด็ก อายุต่ำกว่า 18 ปี การทำหัตถการดึงจัดกระดูก (Reduction) การบล็อกเส้นประสาท หรือการผ่าตัดใส่ลวด (K-wires) ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองตามกฎหมาย

3.2 ข้อยกเว้นในภาวะฉุกเฉินวิกฤต: หากผู้ป่วยเด็กมีภาวะแขนขาดเลือด (Ischemic limb) หรือสงสัย Compartment syndrome อย่างรุนแรง ซึ่งจำเป็นต้องผ่าตัดเร่งด่วนเพื่อรักษาแขน แต่ไม่สามารถติดต่อผู้ปกครองได้ในเวลานั้น แพทย์มีอำนาจตามกฎหมาย ข้อบังคับแพทยสภา และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ ในการดำเนินการผ่าตัดรักษาเพื่อป้องกันความพิการหรือสูญเสียอวัยวะได้ทันที โดยไม่ต้องรอใบยินยอม แต่ต้องบันทึกเหตุผลความจำเป็นและหลักฐานทางคลินิกไว้ในเวชระเบียนอย่างละเอียด

4. การคุ้มครองการบันทึกเวชระเบียนและการส่งตรวจทางรังสี (Documentation & Imaging Protection)

4.1 การส่งตรวจภาพถ่ายรังสี (X-ray) ท่า AP และ Lateral ของข้อศอกที่หัก รวมถึงการประเมินและบันทึกสัญญาณชีพและการไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย (Neurovascular

Status: Capillary refill, Distal pulse) ทุก 1-2 ชั่วโมงในผู้ป่วยใน ถือเป็นเอกสารสิทธิ์ทางกฎหมายที่สำคัญที่สุด

4.2 เมื่อมีการบันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วนตามแบบฟอร์มของ PCG นี้ เวชระเบียนดังกล่าวจะทำหน้าที่เป็น พยานเอกสารหลัก (Primary Evidence) ที่มีน้ำหนักที่สุดในการคุ้มครองแพทย์และพยาบาลหากเกิดการร้องเรียนหรือฟ้องร้องในภายหลัง

สรุปหลักการสำหรับทีมแพทย์และพยาบาล

เมื่อปฏิบัติตามขั้นตอนการประเมินหลอดเลือด-ระบบประสาทอย่างถี่ถ้วน บันทึกเวชระเบียนเป็นระยะ ได้รับ Informed Consent จากผู้ปกครอง ยกเว้นกรณีวิกฤตคุ้มครองชีวิต และเลือกวิธีรักษาตามเกณฑ์ดุลยพินิจทางการแพทย์ที่เหมาะสม บุคลากรจะได้รับการคุ้มครองทางกฎหมายจากการทำหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพทุกประการ

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (Systematic Review/Meta-analysis ของ RCT), ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง), ระดับ 3 (Non-randomized Controlled Trial), ระดับ 4 (Observational Study), ระดับ 5 (Case Series/Report), ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), และเกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร

1. การตรวจประเมินระบบหลอดเลือดและประสาทส่วนปลาย (เกรด A, LOE 4, GRADE: Moderate)

ในผู้ป่วยเด็กที่สงสัยภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักทุกราย บุคลากรทางการแพทย์ต้องทำการตรวจและบันทึกสัญญาณชีพร่วมกับการไหลเวียนโลหิตส่วนปลาย (Neurovascular status เช่น Capillary refill, Distal pulse) และการทำงานของเส้นประสาทหลัก (Median, Radial, Ulnar nerve) อย่างละเอียดทันทีเมื่อแรกจับ และติดตามอาการซ้ำเป็นระยะเพื่อเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 4 (Observational Study)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Moderate

2. แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีกระดูกหักแบบไม่เคลื่อนที่ (Gartland Type I) (เกรด A, LOE 2, GRADE: High)

ผู้ป่วยเด็กที่มีกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักชนิดไม่เคลื่อนตัว (Gartland Type I) แนะนำให้ได้รับการรักษาด้วยวิธีไม่ผ่าตัด โดยการเข้าเฝือกชั่วคราวหรือเฝือกปูนพลาสติก รูปตัวแอล (Long arm posterior splint/cast) ในท่าศอกงอประมาณ 60–90 องศา เป็นเวลา 3–4 สัปดาห์ โดยหลีกเลี่ยงการงอศอกมากเกินไปในรายที่มีอาการบวมรุนแรง

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 2 (RCT คุณภาพสูง) หรือระดับ 4 (Observational Study)

- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): High

3. แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีกระดูกหักและเคลื่อนตัวรุนแรง (Gartland Type III/IV) (เกรด A, LOE 1, GRADE: High)

ผู้ป่วยเด็กที่มีกระดูกหักชนิดเคลื่อนตัวสมบูรณ์และไม่มีความมั่นคง (Gartland Type III และ Type IV) แนะนำให้ได้รับการรักษาด้วยวิธีการดึงจัดกระดูกให้เข้าที่และยึดตรึงด้วยลวดโลหะ ผ่านผิวหนังภายใต้เครื่องเอกซเรย์ (Closed reduction and percutaneous K-wire pinning) เป็นทางเลือกแรก เพื่อลดอัตราการเกิดข้อศอกผิดรูปและภาวะแทรกซ้อนระยะยาว

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 1 (Systematic Review ของ RCT)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): High

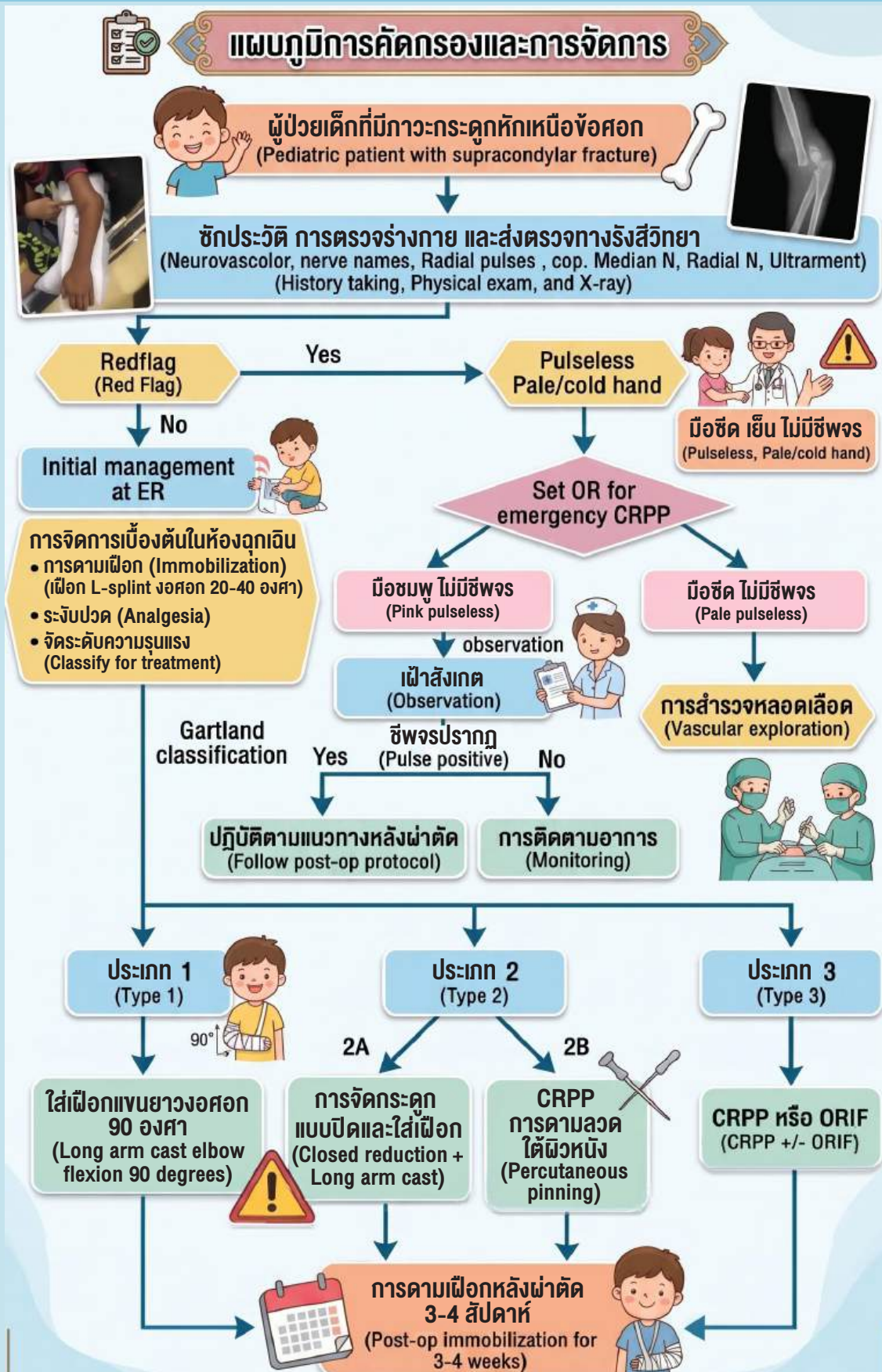
4. การจัดการกรณีข้อศอกหักร่วมกับภาวะขาดเลือดส่วนปลาย (Pulseless / Cold Hand) (เกรด A, LOE 6, GRADE: Low)

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีกระดูกหักร่วมกับภาวะซีดเย็นและไม่มีชีพจรที่มือ (Pulseless, Pale, Cold hand) ถือเป็นภาวะฉุกเฉินวิกฤตทางศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ให้รีบทำการดึงจัดกระดูกเบื้องต้น (Closed reduction) ทันทีเพื่อลดการกดทับเส้นเลือดใหญ่ หากชีพจรยังไม่กลับมาและมือยังซีดเย็นหลังจากจัดกระดูกแล้ว ให้ส่งผ่าตัดด่วนที่สุดเพื่อเข้าไปสำรวจและซ่อมแซมเส้นเลือด (Vascular exploration) ร่วมกับทีมศัลยแพทย์หลอดเลือด

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): ระดับ 6 (Expert Opinion/Consensus)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Low (แม้คุณภาพหลักฐานทางระบาดวิทยาจะต่ำ

เนื่องจากไม่สามารถทำวิจัยเปรียบเทียบในภาวะวิกฤตได้ แต่มีฉันทามติร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญสูงสุดเพื่อรักษาอวัยวะของผู้ป่วย)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักในเด็ก (Pediatric Supracondylar Fracture of Distal Humerus)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะกระดูกต้นแขนส่วนปลายเหนือข้อศอกหักในเด็ก (Pediatric Supracondylar Fracture of Distal Humerus)



การประเมินและวินิจฉัยเบื้องต้น (Initial Assessment & Diagnosis)

การตรวจร่างกายและประเมินระบบประสาทหลอดเลือด



ตรวจคลำชีพจร
(Radial pulse)



การไหลเวียนเลือดฝอย
(Capillary refill)



การทำงานของเส้นประสาท
Median, Radial, Ulnar



สัญญาณอันตราย (Red Flags)
ที่ต้องเฝ้าระวัง

หากคลำชีพจรไม่ได้ (Pulseless)
มือมีลักษณะซีดหรือเย็น
(Pale/Cold hand)
ให้เตรียมส่งผ่าตัดทันที



การส่งตรวจทางรังสี (Imaging)

ส่ง X-ray ข้อศอกในท่าหน้าตรง
(AP) และท่าด้านข้าง (Lateral)
เพื่อระบุตำแหน่งและความรุนแรง



การจำแนกประเภทและการรักษา (Classification & Treatment)

การแบ่งประเภทตาม
Gartland Classification

แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 3 ระดับเพื่อ
กำหนดแผนการรักษาที่เหมาะสม

การจัดการเบื้องต้นและการผ่าตัด

ให้ยาระงับปวด และจัดทำดามศอก
(LAS) ในมุม 20-40 องศา หรือ
90 องศาตามความเหมาะสม



ตารางสรุปการรักษาตามระดับความรุนแรงของกระดูกหัก

ระดับความรุนแรง (Gartland)	วิธีการรักษา (Treatment)	การดูแลต่อเนื่อง
Type 1 (ไม่เคลื่อน) 	ใส่เฝือก (LAS) ศอกงอ 20-40 องศา	ให้ยาระงับปวดและ นัดติดตามอาการ
Type 2 (เคลื่อนบางส่วน) 	ใส่เฝือกศอกงอ 90 องศา หรือทำ CRPP	เฝ้าระวังการบวม และระบบประสาท
Type 3 (เคลื่อนสมบูรณ์) 	ผ่าตัดด่วน (Emergency CRPP +/- ORIF) 	ติดตามผลหลังผ่าตัด ตามโปรโตคอล

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การให้ยาปฏิชีวนะป้องกันในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Antibiotic Prophylaxis in Spine Surgery)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

การติดเชื้อบริเวณตำแหน่งผ่าตัด (Surgical Site Infection: SSI) กระดูกสันหลัง เป็นภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เพิ่มอัตราความทุพพลภาพ ระยะเวลาพักรักษาตัว และภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุข การบริหารยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Antibiotic Prophylaxis) อย่างสมเหตุสมผลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดอุบัติการณ์ดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อถ่ายทอดมาตรฐานด้านโรคกระดูกและข้อ จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานจริง โดยมุ่งใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support Tool) แก่บุคลากรทางการแพทย์ เพื่อลดความแปรปรวนในการดูแลรักษา เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดจนยกระดับความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วยในสถานพยาบาลทุกระดับอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care) ในการบริหารยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด (Surgical Site Infection: SSI) ในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง
2. เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
3. เพื่อแสดงขั้นตอนการรักษาให้มีความชัดเจนผ่านรูปแบบแผนภูมิ (Algorithm / Flowchart) ที่เอื้อต่อการทำความเข้าใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ พยาบาล สหสาขาวิชาชีพ และบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษาเบื้องต้น ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรองและการรักษาเบื้องต้น สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+ ครอบคลุมการให้ยาปฏิชีวนะในการผ่าตัดกระดูกสันหลังแบบไม่มีการใส่อุปกรณ์ยึดตรึง (non-instrumented spine surgery)

2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน ครอบคลุมการผ่าตัดที่มีความซับซ้อน การใส่อุปกรณ์ยึดตรึงกระดูกสันหลัง (Instrumented spinal fusion) และการจัดการในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงติดเชื้อเชื้อดื้อยา เช่น MRSA

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) และขั้นตอนวิธี (Algorithm) แทนข้อความบรรยาย เช่น แผนภูมิแสดงระยะเวลาการให้ยาที่เหมาะสม ก่อนลงมือผ่าตัด และเกณฑ์การให้ยาซ้ำ

2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงและบ่งชี้สัญญาณอันตราย (Red Flags) เช่น ประวัติการแพ้ยากลุ่ม Penicillin แบบรุนแรง (Anaphylaxis)

3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐานในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง ตัวอย่างเช่น:

- ยามาตรฐาน: Cefazolin 2 กรัม IV หรือ 3 กรัม กรณีน้ำหนัก > 120 กิโลกรัม ภายใน 60 นาทีก่อนลงมือ [Level 1, Grade A]

- กรณีแพ้ยา (Penicillin Allergy): Clindamycin 900 มิลลิกรัม IV หรือ Vancomycin 15 มิลลิกรัม / กิโลกรัม IV ภายใน 120 นาทีก่อนลงมือ [Level 2, Grade B]

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

ระดับ 1 (Level 1): หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) หรือการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) ของการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT)

ระดับ 2 (Level 2): หลักฐานจากการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) ที่มีคุณภาพสูงอย่างน้อย 1 การศึกษา

ระดับ 3 (Level 3): หลักฐานจากการศึกษาเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่ม (Non-randomized Controlled Trial)

ระดับ 4 (Level 4): หลักฐานจากการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Study) เช่น การศึกษาแบบไปข้างหน้า (Cohort Study) หรือการศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม (Case-control Study)

ระดับ 5 (Level 5): หลักฐานจากรายงานผู้ป่วย (Case Series / Case Report) หรือการศึกษาเชิงคุณภาพ

ระดับ 6 (Level 6): หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion) หรือฉันทามติ (Consensus)

2. นำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

เกรด A (Strongly Recommend): แนะนำอย่างยิ่งให้ปฏิบัติ เนื่องจากมีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนว่าประโยชน์ที่ได้รับมีมากกว่าความเสี่ยง

เกรด B (Recommend): แนะนำให้ปฏิบัติ เนื่องจากหลักฐานบ่งชี้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ

เกรด C (Option): อาจให้การแนะนำ โดยขึ้นอยู่กับดุลพินิจทางคลินิกและบริบทของผู้ป่วย เนื่องจากหลักฐานยังมีจำกัดหรือผลการศึกษายังขัดแย้งกัน

เกรด D (Not Recommend): ไม่แนะนำให้ปฏิบัติ เนื่องจากมีหลักฐานบ่งชี้ว่าอาจก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าประโยชน์ หรือไม่พบประโยชน์ทางคลินิกที่ชัดเจน

3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบันกรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

การแสดงผลข้อเสนอแนะใน PCG: ข้อเสนอแนะจะระบุระดับความน่าเชื่อถือและน้ำหนักคำแนะนำกำกับไว้ส่วนท้ายเสมอ เช่น "ควรให้ยาปฏิชีวนะซ้ำ (Redosing) หากระยะเวลาผ่าตัดนานกว่า 4 ชั่วโมง หรือเสียเลือดมากกว่า 1,500 มิลลิลิตร [Level 1, Grade A]" เพื่อความสะดวกและแม่นยำในการอ้างอิงทางวิชาการ

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล (Key Checklist & Digital Access)

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย (Red Flags Checklist)

ประวัติการแพ้ยา (Allergy Check): ตรวจสอบประวัติการแพ้ยาในกลุ่ม Penicillin หรือ Cephalosporin อย่างละเอียด หากมีประวัติแพ้รุนแรง (Anaphylaxis, Stevens-Johnson syndrome) ห้ามใช้ Cefazolin เด็ดขาด

ระยะเวลาการให้ยา (Timing): การให้ยาปฏิชีวนะเสร็จสิ้นก่อนลงมีดผ่าตัดน้อยกว่า 15 นาที หรือนานเกิน 120 นาที ถือเป็นสัญญาณเตือนที่ลดประสิทธิภาพการป้องกันการติดเชื้อ

การสูญเสียเลือดและระยะเวลาผ่าตัด (Blood loss & Duration): เฝ้าระวังกรณี ผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ซับซ้อน หากเสียเลือด > 1,500 ml หรือผ่าตัดนานเกิน 2 ค่าครึ่งชีวิตของยา เช่น > 4 ชั่วโมงสำหรับ Cefazolin ต้องมีการให้ยาซ้ำ (Intraoperative redosing)

กลุ่มเปราะบาง/เสี่ยงสูง: ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้ (HbA1c > 8%), ภาวะอ้วน (BMI > 30), ผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือมีประวัติ MRSA colonization ต้องพิจารณาปรับขนาดยาหรือชนิดยาเป็นพิเศษ

2. เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล

เอกสารอ้างอิง (References): แนวทางจาก ASHP/IDSA/SIS/SHEA Guidelines for Antimicrobial Prophylaxis in Surgery หรือ North American Spine Society - NASS) โดยสามารถเข้าถึงเอกสารฉบับเต็มได้ผ่านคิวอาร์โค้ด (QR Code)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

Checklist การให้ยาปฏิชีวนะซ้ำ (Redose) ระหว่างผ่าตัดกระดูกสันหลัง



เกณฑ์การพิจารณาให้ยาซ้ำ (Redosing Criteria)



ระยะเวลาการผ่าตัดนานเกินกำหนด
ให้ยาซ้ำเมื่อระยะเวลาผ่าตัดยาวนานกว่า 2 เท่าของค่าครึ่งชีวิต (Half-lives) ของยาที่ใช้



มีการเสียเลือดมากอย่างมีนัยสำคัญ
พิจารณาให้ยาซ้ำทันทีเมื่อเกิด Major blood loss ระหว่างการผ่าตัด

แนวทางปฏิบัติและข้อควรระวัง (Protocol & Precautions)



แนวทางสำหรับยา Cefazolin
ให้ยาซ้ำทุก 4 ชั่วโมงระหว่างผ่าตัด หรือเร็วกว่านั้นหากมีการเสียเลือดมาก



เคสซับซ้อน (Multilevel fusion/Deformity)
ต้องเคร่งครัดเรื่อง Timing และการให้ยาซ้ำเป็นพิเศษเนื่องจากมีความเสี่ยงสูง



แนวทางสำหรับผู้ป่วยเด็ก
ให้ยาซ้ำตามเวลาและการเสียเลือด โดยคำนวณขนาดยาตามน้ำหนักตัวอย่างเคร่งครัด

สรุปการเฝ้าระวังและการประเมินซ้ำ (Monitoring & Re-assessment Summary)

	สถานะ	การปฏิบัติ
	การเฝ้าระวัง (Monitoring)	ประเมินระยะเวลาและการเสียเลือด
	การให้ยาซ้ำ (Redosing)	ให้ยาตามเกณฑ์ Half-life หรือ Blood loss

แนวทางการให้ยาปฏิชีวนะป้องกัน ในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Practical Clinical Guideline for Prophylactic Antibiotics in Spine Surgery)

การคัดกรองและประเมินก่อนผ่าตัด (Initial Screening & Assessment)

ขั้นตอนที่ 1: ประเมินประวัติและความเสี่ยง



ขั้นตอนที่ 2: จำแนกกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยง



แนวทางการจัดการตามระดับความเสี่ยง (Management by Risk Levels)

ระดับ Standard/ปกติ (สีเขียว)

ผู้ป่วยทั่วไป: ไม่มีแพ้ยา, ไม่มีความเสี่ยงพิเศษ



First-line: Cefazolin
2g IV (3g if ≥ 120 kg)

ระดับเฝ้าระวัง/กลุ่มเสี่ยง (สีเหลือง)

ประวัติแพ้ยา Beta-lactam, เสี่ยง MRSA



Vancomycin
15 mg/kg IV



Clindamycin
900 mg IV

ระดับสัญญาณเตือน/ส่งต่อ (สีแดง)

Red Flags: แผลทะลุ, ปนเปื้อนซับซ้อน, น้ำไขสันหลังรั่ว



ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
(Academic/Specialist)

ตารางการให้ยามาตรฐาน (Standardized Dosing Table)

ยาปฏิชีวนะ (Drug)	ขนาดยา (Dose)	ระยะเวลาการให้ (Timing)	ข้อควรระวัง (Caution)
Cefazolin	2 g IV (3 g หากน้ำหนัก ≥ 120 kg)	ภายใน 60 นาทีก่อนเริ่มผ่าตัด	ทางเลือกสำหรับ Prophylaxis
Vancomycin	15 mg/kg IV	เริ่มให้ภายใน 120 นาทีก่อนผ่าตัด	กรณีเสี่ยง MRSA หรือแพ้ยารุนแรง
Clindamycin	900 mg IV	ภายใน 60 นาทีก่อนเริ่มผ่าตัด	ทางเลือกกรณีแพ้ Beta-lactam

Checklist สรุปจุดสำคัญ (Critical Key Points)



• ต้องหยุดยาภายใน 24 ชม. หลังผ่าตัด

• นานกว่า 24 ชม. ไม่ช่วยลดติดเชื้อ เพิ่มความเสี่ยงเชื้อดื้อยา



• การมีท่อระบาย (Drain) ไม่ใช่ข้อบ่งชี้ให้ยาต่อ

• ไม่ต้องให้ยาปฏิชีวนะ เพราะยังมีท่อระบายอยู่



• การให้ยาซ้ำ (Redose) 4 ชม.

• หากผ่าตัดนานเกิน 4 ชม. หรือเสียเลือดมาก (Major Blood Loss)

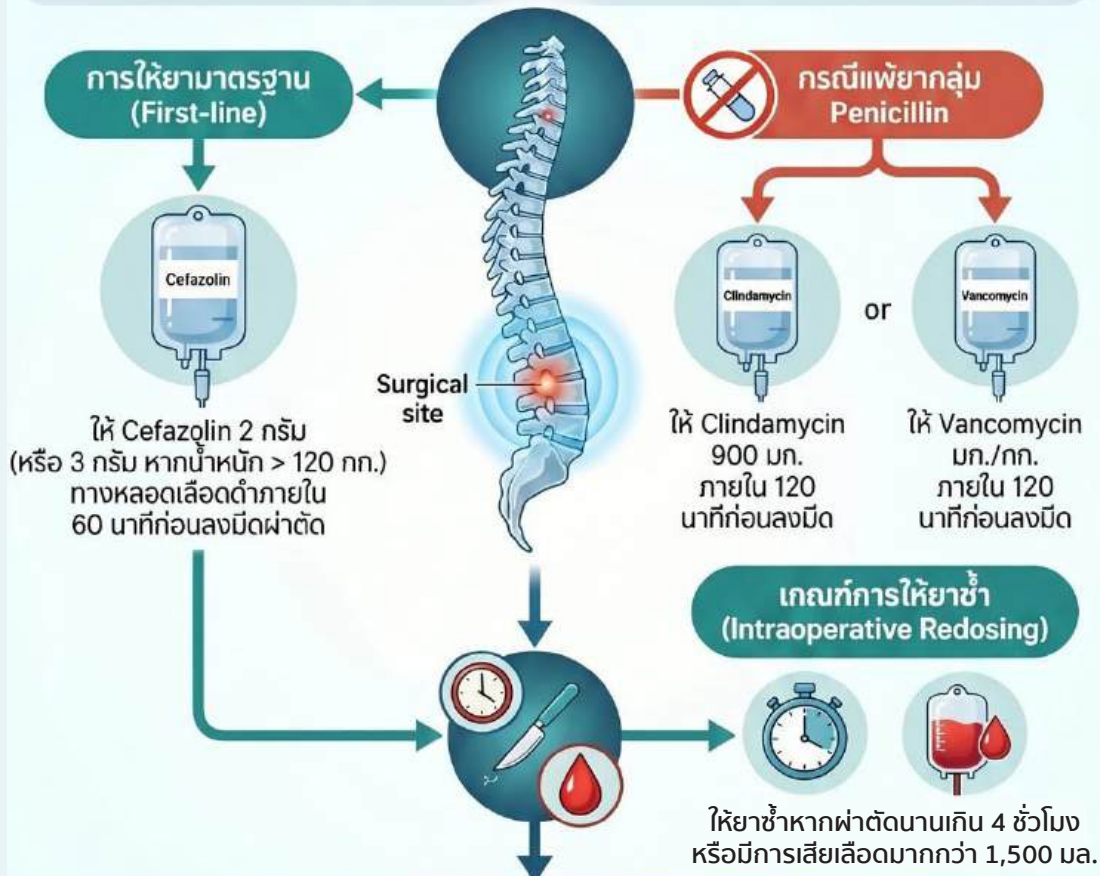


• อ้างอิงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

• พัฒนาตามแนวทาง NASS, ASHP, Yao R et al., สอดคล้อง One CoE One PCG

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG): การให้ยาปฏิชีวนะป้องกันในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Antibiotic Prophylaxis in Spine Surgery)

แนวทางนี้พัฒนาภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง โดยเน้นการบริหารยาที่ถูกต้องตามช่วงเวลา ขนาดยาที่เหมาะสม และการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงเพื่อลดอัตราการติดเชื้อ (Surgical Site Infection: SSI)



สรุปขนาดยาและระดับความน่าเชื่อถือของคำแนะนำตามหลักฐานเชิงประจักษ์

ยาปฏิชีวนะ	ขนาดยามาตรฐาน	ระดับคำแนะนำ
Cefazolin	2 - 3 g IV (ตามน้ำหนักตัว)	Level 1, Grade A
Clindamycin	900 mg IV	Level 2, Grade B
Vancomycin	15 mg/kg IV	Level 2, Grade B

⚠️ สัญญาณอันตรายและกลุ่มเสี่ยง (Red Flags & Risk Factors)



ตรวจสอบประวัติการแพ้ยาอย่างเคร่งครัด

ห้ามใช้ Cefazolin หากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยากลุ่ม Penicillin แบบรุนแรง (Anaphylaxis)



ปัจจัยเสี่ยงที่ต้องปรับแผนการรักษา

ผู้ป่วยที่มีค่า HbA1c > 8%, BMI > 30 หรือมีประวัติเชื้อดื้อยา MRSA

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การวินิจฉัยและดูแลรักษาภาวะกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง
(Management of Degenerative Cervical Myelopathy)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
 โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง (Degenerative Cervical Myelopathy: DCM) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของความผิดปกติในการทำงานของไขสันหลัง (Spinal Cord Dysfunction) ในผู้ใหญ่ วัยกลางคนและผู้สูงอายุ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของกระดูกคอ หมอนรองกระดูก และเอ็นยึดกระดูกคอที่เสื่อมสภาพตามอายุ ส่งผลให้ช่องไขสันหลังแคบลงและเกิดการกดทับไขสันหลังอย่างต่อเนื่อง อาการมักเริ่มอย่างค่อยเป็นค่อยไป เช่น มือชา ทำงานประณีตลำบาก หยิบเหรียญยาก ทรงตัวไม่ดี และเดินโคลงเคลง หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที อาจนำไปสู่ความพิการถาวร

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์ จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก เพื่อช่วยให้แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์สามารถประเมิน วินิจฉัย และเลือกแนวทางการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางมาตรฐานให้บุคลากรทางการแพทย์ในการวินิจฉัยภาวะ DCM ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
2. เพื่อช่วยในการประเมินระดับความรุนแรงของโรคและเลือกแนวทางการรักษาทางยา หรือ กายภาพบำบัด หรือการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อลดอัตราความพิการถาวรและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
4. เพื่อสร้างระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปยังแพทย์เฉพาะทางอย่างเป็นระบบ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว, ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์, ประสาทศัลยแพทย์, แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และนักกายภาพบำบัด

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางฉบับนี้ครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองเบื้องต้นในระดับปฐมภูมิ การวินิจฉัยแยกโรค การประเมินความรุนแรงโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน แบบประเมิน mJOA (Modified Japanese Orthopedic Association) score การส่งตรวจทางรังสีวิทยาขั้นสูงด้วยเครื่องสร้างภาพด้วย

สแกนแม่เหล็กไฟฟ้า หรือ MRI (Magnetic Resonance Imaging) ไปจนถึงเกณฑ์การส่งต่อเพื่อรับการรักษาด้วยการผ่าตัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัด เน้นเฉพาะภาวะไขสันหลังถูกกดทับจากความเสื่อมของกระดูกคอ (DCM) ซึ่งรวมถึงหมอนรองกระดูกคอเคลื่อน (Cervical Disc Herniation), กระดูกคอเสื่อม (Cervical Spondylosis) และเอ็นยึดกระดูกคอหนาตัวหรือแข็งตัว (Ossification of Posterior Longitudinal Ligament: OPLL) แต่ไม่ครอบคลุมการกดทับไขสันหลังที่เกิดจากอุบัติเหตุรุนแรง (Trauma), เนื้องอก (Tumor), การติดเชื้อ (Infection) หรือโรคทางระบบประสาทและสมองอื่นๆ เช่น Stroke หรือ Multiple Sclerosis สำหรับสถานพยาบาลระดับหน่วยบริการสุขภาพในรูปแบบ SAP (S/S+, A/A+, P/P+)

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ถึง ระดับ 6 (ตามที่ระบุในมาตรฐานของกรมการแพทย์)
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), เกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร (ตารางที่ 1)

1. การวินิจฉัย แนะนำให้ส่งตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือ MRI (Magnetic Resonance Imaging) บริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอ ในผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการและจุดตรวจร่างกายสงสัยภาวะกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง (DCM) เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและประเมินขอบเขตการกดทับ

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): High
- ระดับความน่าเชื่อถือ (LOE): ระดับ 1

2. การรักษาด้วยการผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีภาวะ DCM ในระดับปานกลางถึงรุนแรง (Moderate to Severe: mJOA score < 15) แนะนำให้เข้ารับการผ่าตัดลดการกดทับไขสันหลัง (Surgical Decompression) มากกว่าการรักษาแบบประคับประคอง เพื่อยับยั้งการดำเนินของโรคและลดโอกาสเกิดความพิการถาวร

- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด A (Strongly Recommend)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Moderate
- ระดับความน่าเชื่อถือ (LOE): ระดับ 2

3. ข้อห้ามสำหรับการรักษาแบบประคับประคอง ไม่แนะนำให้ทำการจัดกระดูกคอ (Chiropractic Manipulation) หรือการดึงคอตึงด้วยน้ำหนักมาก (Heavy Cervical Traction) ในผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันหรือสงสัยว่าเป็น DCM เนื่องจากอาจกระตุ้นให้เกิดการบาดเจ็บของไขสันหลังเฉียบพลันได้

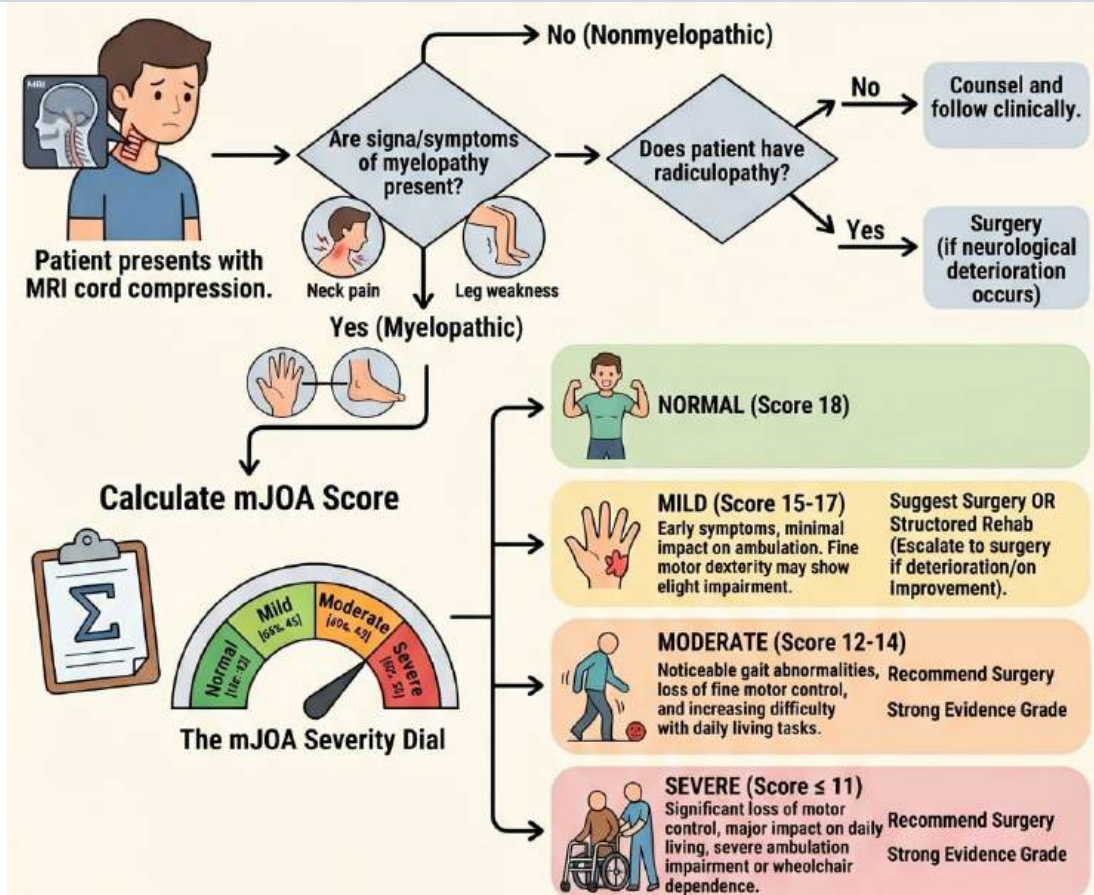
- น้ำหนักคำแนะนำ: เกรด D (Not Recommend)
- คุณภาพหลักฐาน (GRADE): Low (เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นรายงานผู้ป่วยและ Expert Opinion ในแง่ของอันตรายที่เกิดขึ้น)
- ระดับความน่าเชื่อถือ (LOE): ระดับ 5

ตารางที่ 1 ข้อแนะนำทางคลินิก (Clinical Recommendations)

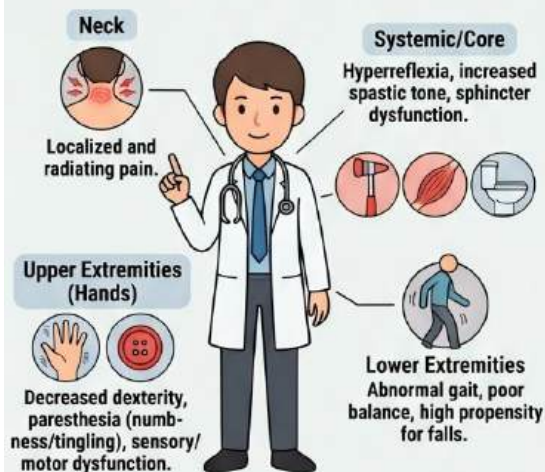
ข้อแนะนำทางคลินิก (Clinical Recommendations) สำหรับภาวะกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง (Degenerative Cervical Myelopathy)			
ข้อแนะนำทางคลินิก (Clinical Recommendations)	น้ำหนักคำแนะนำ	คุณภาพหลักฐาน (GRADE)	ระดับหลักฐาน (LOE)
1. ใช้แบบประเมิน mJOA score ในการประเมินความรุนแรงของผู้ป่วย DCM ทุกราย	เกรด A	High	ระดับ 1
2. ส่งตรวจ MRI Cervical Spine เพื่อยืนยันการวินิจฉัยเมื่อสงสัยภาวะ DCM	เกรด A	High	ระดับ 1
3. ผู้ป่วยระดับ Moderate ถึง Severe (mJOA < 15) ควรได้รับการผ่าตัดลดการกดทับ	เกรด A	Moderate	ระดับ 2
4. ผู้ป่วยระดับ Mild (mJOA 15-17) สามารถเลือกการรักษาแบบประคับประคองและติดตามอาการได้	เกรด C	Low	ระดับ 4
5. ห้ามทำการจัดกระดูกคอ (Manipulation) ในผู้ป่วย DCM โดยเด็ดขาด	เกรด D	Low	ระดับ 5

แนวทางการวินิจฉัยและดูแลรักษา โรคกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง

Practical Clinical Guideline: Management of Degenerative Cervical Myelopathy



The Clinical Picture: Signs & Symptoms



Common Clinical Red Flags

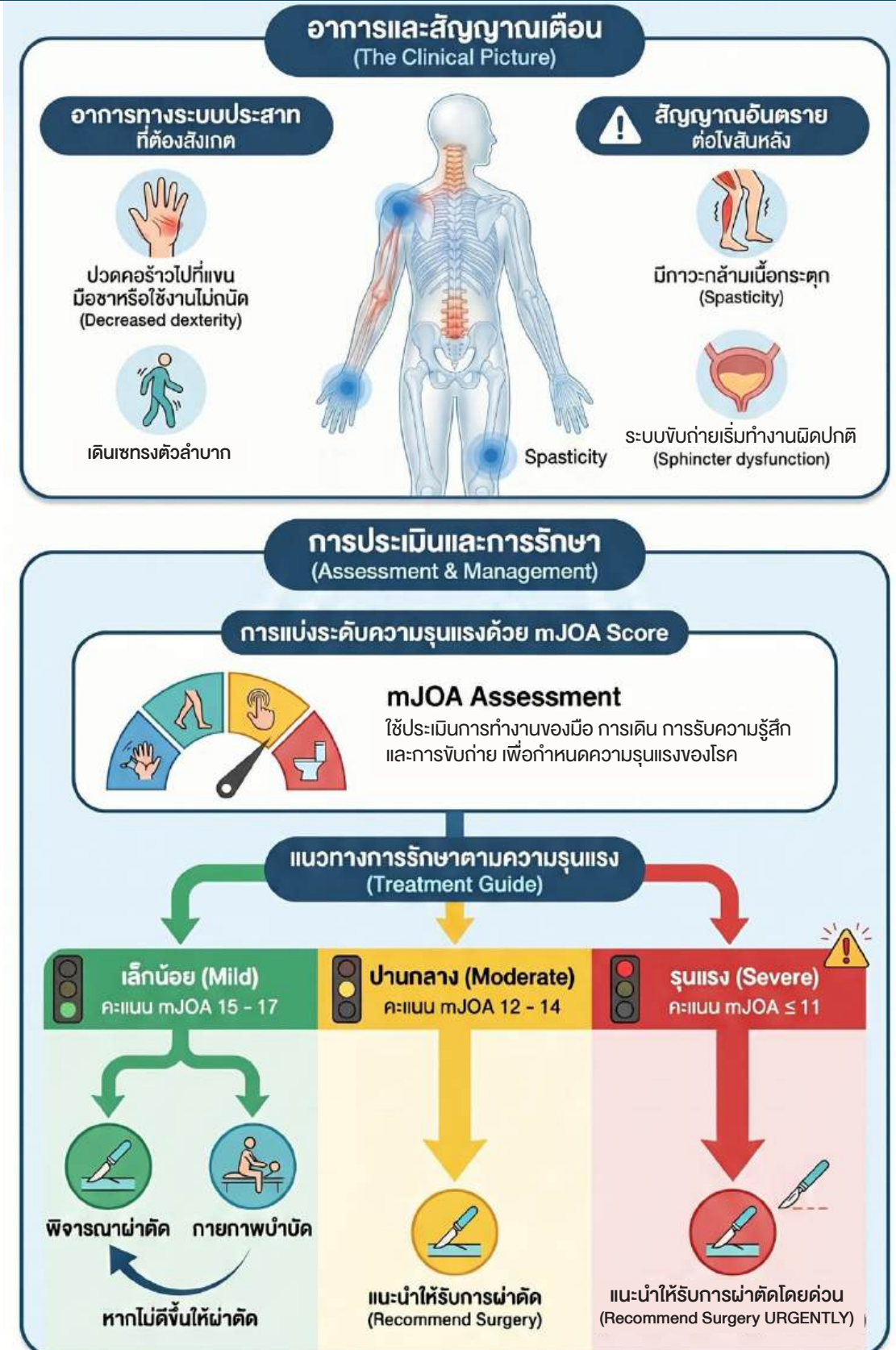


The modified Japanese Orthopaedic Association score (mJOA Score)

UPPER LIMB MOTOR	
0	I am unable to move my hands at all
1	I can move my hands a little, but I am unable to feed myself
2	I can feed myself, but I am unable to button my shirt
3	I can button un my shirt, but find it very difficult and it takes a long time
4	I can button my shirt with only slight difficulty
5	My hands work normally
LOWER LIMB MOTOR	
0	I am paralysed and unable to move or feel my legs.
1	I can feel my legs but I am unable to move them at all
2	I can move my legs but I cannot walk
3	I can walk but I require a walking aid
4	I can walk up and down stairs but have to hold the handrail
5	I am a little unsteady on my feet, but I can walk up and down stairs without holding the handrail
6	I am a little unsteady, but I can walk unaided
7	My legs are unaffected
UPPER LIMB SENSORY	
0	I am unable to feel my hands
1	I have pain or severe loss of feeling (including numbness, tingling) in my hands
2	I have mild loss of feeling (including numbness, tingling) in my hands
3	I have no loss of feeling in my hands
SPHINCTER	
0	I cannot control when I pass urine
1	I have marked difficulty passing urine
2	I have mild difficulty passing urine
3	I have no difficulty passing urine

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การวินิจฉัยและดูแลรักษา ภาวะกระดูกคอเสื่อมกดทับไขสันหลัง

(Management of Degenerative Cervical Myelopathy)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง (Management of Nonspecific Low Back Pain)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

อาการปวดหลังส่วนล่าง (Low Back Pain: LBP) เป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ รวมถึงส่งผลกระทบต่อการทำงานและการลดลงของภาพรวมผลิตผลในประชากรวัยทำงาน มากกว่า 85% ของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจัดอยู่ในกลุ่ม "ไม่จำเพาะเจาะจง" หมายถึง อาการปวดที่ไม่ได้เกิดจากพยาธิสภาพร้ายแรงหรือโครงสร้างทางกายวิภาคที่ระบุได้ชัดเจน เช่น ไม่ได้เกิดจากรากประสาทถูกกดทับ, มะเร็ง, การติดเชื้อ หรือการหักของกระดูก

การดำเนินของโรคส่วนใหญ่มีพยากรณ์โรคที่ดีและหายได้เองภายใน 4–6 สัปดาห์ (Acute phase) แต่มีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่กลายเป็นอาการปวดเรื้อรัง (Chronic phase) ซึ่งมักมีปัจจัยทางจิตสังคม (Psychosocial factors) เข้ามาเกี่ยวข้อง การจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติฉบับนี้ขึ้นเพื่อป้องกันการตรวจสืบค้นที่เกินความจำเป็น (Over-investigation) เช่น การส่งเอกซเรย์หรือ MRI โดยไม่มีข้อบ่งชี้ และเพื่อส่งเสริมการรักษาที่เน้นการฟื้นฟูและการจัดการตนเองของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก เพื่อช่วยให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถประเมิน วินิจฉัย และเลือกแนวทางการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางมาตรฐานในการคัดกรองแยกโรคปวดหลังส่วนล่างชนิดไม่จำเพาะเจาะจงออกจากภาวะอันตรายร้ายแรง และภาวะรากประสาทถูกกดทับ (Radiculopathy)
2. เพื่อลดการส่งตรวจทางรังสีวิทยา (Plain X-ray, MRI) ที่ไม่จำเป็นในระยะแรก ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายและภาระงานทางการแพทย์
3. เพื่อส่งเสริมแนวทางการรักษาที่เน้นการไม่ใช้ยา และการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง
4. เพื่อควบคุมการใช้ยาแก้ปวดอย่างสมเหตุสมผล และลดความเสี่ยงจากการเกิดผลข้างเคียงของยา
5. เพื่อป้องกันการเปลี่ยนจากภาวะปวดเฉียบพลันไปเป็นภาวะปวดหลังเรื้อรัง

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว, อายุรแพทย์, ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์, แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู, นักกายภาพบำบัด และพยาบาลวิชาชีพ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การซักประวัติ ตรวจร่างกาย เพื่อคัดแยกผู้ป่วย (Triage) การแยกสัญญาณเตือนอันตราย (Red Flags) และปัจจัยเสี่ยงจิตสังคม (Yellow Flags) ตลอดจนการให้การรักษาด้วยวิธีไม่ใช้ยา การใช้ยาสมเหตุสมผล และเกณฑ์การส่งต่อ เน้นเฉพาะอาการปวดหลังส่วนล่างบริเวณใต้ชายโครงช่องอกลงไปจนถึงรอยพับก้น (Gluteal folds) ชนิดไม่จำเพาะเจาะจง (Nonspecific) ซึ่งหมายถึงอาการปวดที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อ เอ็น หรือข้อต่อ บริเวณหลังที่เสื่อมหรือล่าจากการใช้งาน ไม่ครอบคลุมผู้ป่วยปวดหลังที่มีสาเหตุเฉพาะเจาะจงชัดเจน เช่น กระดูกสันหลังหัก (Fracture), การติดเชื้อ (Infection), มะเร็งลุกลาม (Malignancy), โรคข้อสันหลังอักเสบติดยึด (Ankylosing Spondylitis) หรือภาวะรากประสาท/หางม้าถูกกดทับรุนแรง (Severe Radiculopathy / Cauda Equina Syndrome) สำหรับสถานพยาบาลระดับหน่วยบริการสุขภาพ ในรูปแบบ SAP (S/S+, A/A+, P/P+)

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ถึง ระดับ 6
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), เกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างการแสดงผลข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะทางคลินิก (Clinical Recommendations)

ตารางข้อเสนอแนะทางคลินิก (Clinical Recommendations) สำหรับ Nonspecific Low Back Pain			
ข้อเสนอแนะทางคลินิก (Clinical Recommendations)	น้ำหนักคำแนะนำ	คุณภาพหลักฐาน (GRADE)	ระดับหลักฐาน (LOE)
1. การคัดกรองสัญญาณอันตราย (Red Flags): ให้ทำการซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อคัดแยกภาวะอันตรายร้ายแรง (เช่น มะเร็ง การติดเชื้อ กระดูกหัก หรือ Cauda Equina) ออกจากผู้ป่วยทุกรายในกลุ่มแรกเริ่ม	เกรด A (Strongly Recommend)	High	ระดับ 1
2. การหลีกเลี่ยงการตรวจทางรังสีวิทยา (Imaging): ไม่แนะนำให้ส่งตรวจ Plain X-ray หรือ MRI ในผู้ป่วยที่ไม่มีสัญญาณเตือนอันตราย (No Red Flags) ในระยะ 4–6 สัปดาห์แรก	เกรด D (Not Recommend)	High	ระดับ 1
3. การส่งเสริมให้ทำกิจกรรมตามปกติ (Stay Active): แนะนำให้ผู้ป่วยว่าโรคหายเองได้ และสนับสนุนให้ทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามปกติ หลีกเลี่ยงการนอนติดเตียงนานเกิน 1-2 วัน	เกรด A (Strongly Recommend)	High	ระดับ 1
4. การรักษาทางเลือกแบบไม่ใช้ยาในระยะเฉียบพลัน: พิจารณาใช้การประคบอุ่น (Superficial heat) นวดผ่อนคลาย หรือการฝังเข็ม เพื่อบรรเทาอาการปวดในระยะสั้น	เกรด B (Recommend)	Moderate	ระดับ 2
5. การใช้ยาบรรเทาอาการอักเสบ (NSAIDs): พิจารณาใช้ยาในกลุ่ม NSAIDs เป็นทางเลือกแรก เมื่อจำเป็นต้องใช้ยา โดยใช้ขนาดต่ำสุดและระยะสั้นที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถงยับร่างกายได้	เกรด B (Recommend)	High	ระดับ 2
6. การใช้ยาพาราเซตามอล (Paracetamol): ไม่แนะนำให้ใช้พาราเซตามอลเป็นยาเดี่ยวขนานแรก (Monotherapy) ในการรักษาภาวะเฉียบพลัน เนื่องจากหลักฐานชี้ว่าได้ผลไม่ต่างจากยาหลอก	เกรด D (Not Recommend)	High	ระดับ 1
7. การออกกำลังกายในระยะเรื้อรัง (Chronic LBP): แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการปวดนานกว่า 12 สัปดาห์ เข้าโปรแกรมออกกำลังกายอย่างเป็นระบบ (เช่น แกนกลางลำตัว, โยคะ, ยืดเหยียด) เพื่อลดการกลับมาปวดซ้ำ	เกรด A (Strongly Recommend)	High	ระดับ 1
8. การบำบัดทางจิตสังคม (Yellow Flags): พิจารณาใช้การปรับพฤติกรรมและแบบแผนความคิด (CBT) ร่วมด้วยในผู้ป่วยระยะเรื้อรังที่มีภาวะวิตกกังวลหรือกลัวการงยับตัว	เกรด B (Recommend)	Moderate	ระดับ 3

แหล่งข้อมูล: แนวทางปฏิบัติทางคลินิกภาวะปวดหลังส่วนล่าง

แนวทางการรักษา อาการปวดหลังส่วนล่าง

(Management of Nonspecific Low Back Pain)

สำหรับผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มีอาการปวดช่วงกระดูกชายโครงถึงรอยพับก้นเน้นคัดกรองสัญญาณอันตราย (Red/Yellow Flags) เพื่อส่งต่อผู้เชี่ยวชาญและสรุปการรักษาตามระดับความเชื่อมั่น (GRADE)

ขั้นตอนการคัดกรองและประเมิน (Screening Process)

ขั้นที่ 1: ตรวจสอบ Red Flag Sign (สัญญาณอันตราย)



ประวัติมะเร็ง น้ำหนักลดผิดปกติ ขาอ่อนแรง
หากมีอาการ เช่น ประวัติมะเร็ง, น้ำหนักลดผิดปกติ, หรือขาอ่อนแรง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกระดูกทันที

ขั้นที่ 2: ประเมินปัจจัยทางจิตสังคม (Yellow & Green Flag)

Yellow Flag (เครียด/วิตกกังวล)



หากพบ Yellow Flag ให้ใช้การฟื้นฟูควบคู่กับ CBT

Green Flag (ไม่มีปัจจัยทางจิตสังคม)



ถ้าไม่มี ให้รักษาด้วยยา และการฟื้นฟูทั่วไป

ขั้นที่ 3: การติดตามผล (Follow-up)

4-6 weeks

ติดตามผลที่ 4-6 สัปดาห์ หากอาการไม่ดีขึ้นจึงพิจารณาตรวจด้วยภาพวินิจฉัย (Imaging)



แนวทางการรักษาและระดับความเชื่อมั่น (Treatment Guidelines)

การรักษาที่แนะนำ (Recommended)




Topical Capsicum


Aerobic exercise (Grade A)


ยา NSAIDs (Grade B)

สิ่งที่ไม่แนะนำและไม่มีผล (Not Recommended)




ไม่แนะนำให้ใช้ยาต้านเศร้าเพื่อลดปวดหลัง


พบว่า Steroid แบบกินหรือฉีดเข้าเส้นไม่มีผลต่อการรักษา

สรุปประสิทธิภาพการรักษาตามหลักฐานทางการแพทย์ (GRADE) (Data Summary)

Type	Recommendation	Grade
การออกกำลังกาย	Aerobic exercise	Grade A (แนะนำสูง) ✓
ยาใช้ภายนอก	Topical Capsicum (ไม่เกิน 3 เดือน)	Grade A (แนะนำสูง) ✓
ยารับประทาน	NSAIDs	Grade B (แนะนำ) ✓

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาโรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก (Management of Pediatric Scoliosis)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

โรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก (Pediatric Scoliosis) เป็นภาวะที่มีการบิดเบี้ยวของกระดูกสันหลังไปทางด้านข้างเกิน 10 องศา (วัดโดยวิธี Cobb angle) พร้อมกับการหมุนตัวของกระดูกสันหลัง (Vertebral rotation) โดยประเภทที่พบบ่อยที่สุดคือ โรคกระดูกสันหลังคดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Adolescent Idiopathic Scoliosis: AIS) ภาวะนี้หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางกายภาพ บุคลิกภาพ สมรรถภาพของปอด และคุณภาพชีวิตในระยะยาว แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก เพื่อเป็นมาตรฐานในการคัดกรอง วินิจฉัย และกำหนดแนวทางการรักษาที่เหมาะสมตามระยะของโรคและอายุของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการคัดกรอง (Screening) และการวินิจฉัยโรคกระดูกสันหลังคดในเด็กอย่างถูกต้องและรวดเร็ว
2. เพื่อกำหนดแนวทางการรักษาที่เหมาะสม (Observation, Bracing, or Surgery) ตามความรุนแรงของโรคและอัตราการเติบโตของกระดูก
3. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการดำเนินของโรคที่นำไปสู่ความพิการหรือปัญหาทางระบบทางเดินหายใจ
4. เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงการรักษาที่มีคุณภาพและลดความแตกต่างของผลลัพธ์การรักษาในผู้ป่วยแต่ละราย

กลุ่มเป้าหมาย

กุมารแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ (Orthopedic Surgeons), นักกายภาพบำบัด และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

ครอบคลุมระดับการบริการ: ใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลชุมชน (การคัดกรอง) โรงพยาบาลทั่วไป (การประเมินเบื้องต้น) ไปจนถึงศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (การรักษาเฉพาะทางและการผ่าตัด)

ครอบคลุมระยะเวลา: ใช้กับผู้ป่วยในกลุ่ม Pediatric ตั้งแต่ระยะที่ตรวจพบความผิดปกติจนถึงระยะสิ้นสุดการเจริญเติบโต (Skeletal maturity)

ข้อจำกัดของแนวทาง: แนวทางนี้มุ่งเน้นไปที่ Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS) หากพบภาวะกระดูกสันหลังคดที่มีสาเหตุอื่น เช่น Congenital, Neuromuscular หรือ Syndromic Scoliosis แนวทางการรักษาอาจต้องปรับเปลี่ยนตามความรุนแรงและโรคประจำตัวของผู้ป่วยเฉพาะราย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ถึง ระดับ 6
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), เกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำทางคลินิกในเอกสาร (ตารางที่ 1)

1. การคัดกรองเบื้องต้นในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ (เกรด B, LOE: 2)

คำแนะนำ: แนะนำให้ใช้การตรวจร่างกายด้วยวิธี Adams Forward Bend Test ในเด็กและวัยรุ่นที่มีอาการผิดปกติของแนวสันหลังหรือมีความเสี่ยง เพื่อคัดกรองเบื้องต้น

- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): 2
- น้ำหนักคำแนะนำ (GRADE): เกรด B (Recommend)
- สรุปเหตุผล: การตรวจด้วยวิธีนี้มีความไว (Sensitivity) สูงในการตรวจพบความผิดปกติเบื้องต้นและมีความปลอดภัยสูงต่อผู้ป่วย

2. เกณฑ์การพิจารณาใส่เสื้อดัดหลัง (Bracing) (เกรด A, LOE: 1)

คำแนะนำ: ควรพิจารณาการใส่เสื้อดัดหลังในผู้ป่วยที่มีมุม Cobb angle ตั้งแต่ 20-40 องศา และยังมีระยะการเจริญเติบโตของกระดูก (Risser sign 0-2) เพื่อยับยั้งไม่ให้เกิดความรุนแรงมากขึ้น

- ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE): 1
- น้ำหนักคำแนะนำ (GRADE): เกรด A (Strongly Recommend)
- สรุปเหตุผล: มีหลักฐานเชิงประจักษ์ชัดเจนว่าการใส่เสื้อดัดหลังที่ถูกต้องช่วยลดอัตราการผ่าตัดในระยะยาวได้อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะทางคลินิก

 ตารางข้อแนะนำทางคลินิก: แนวทางการรักษาโรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก (Management of Pediatric Scoliosis) 				
ความรุนแรงของโรค (Cobb Angle)	กลุ่มอายุ/ระยะการเจริญเติบโต	ข้อแนะนำในการรักษา	ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE)	น้ำหนักคำแนะนำ (GRADE)
น้อย (<20°)	ทุกช่วงอายุ (ยังโตไม่เต็มที่)	การติดตามอาการ (Observation) และกายภาพบำบัด	2	B (Recommend)
ปานกลาง (20° - 40°)	ยังโตไม่เต็มที่ (Risser 0-2)	การใส่เสื้อดัดหลัง (Bracing) ควบคู่กับกายภาพบำบัด	1	A (Strongly Recommend)
	โตเกือบเต็มที่ (Risser 3-4)	การติดตามอาการ หรือการใส่เสื้อดัดหลัง (กรณีมีการดำเนินโรค)	3	C (Option)
รุนแรง (>40° - 50°)	ยังโตไม่เต็มที่	พิจารณาการผ่าตัด (Surgery) หรือการใส่เสื้อดัดหลังอย่างเข้มงวด	2	B (Recommend)
รุนแรง (>50°)	ทุกช่วงอายุ	การผ่าตัด (Surgery) เพื่อจัดกระดูกและข้อมข้อ	1	A (Strongly Recommend)

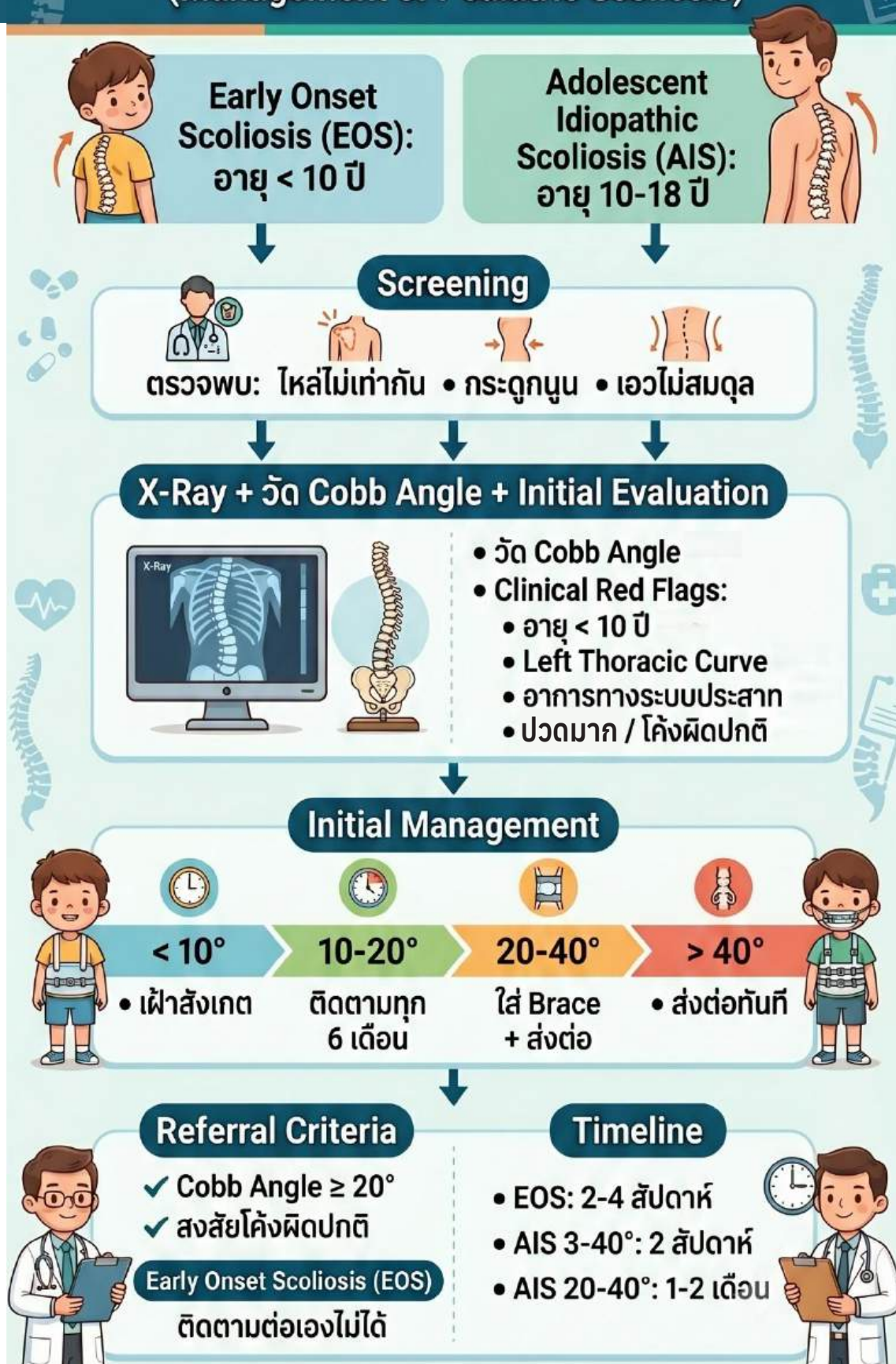
(Cobb Angle) = มุมความคดของกระดูกสันหลัง, (Risser sign) = ระดับการเจริญเติบโตของกระดูกสะโพก





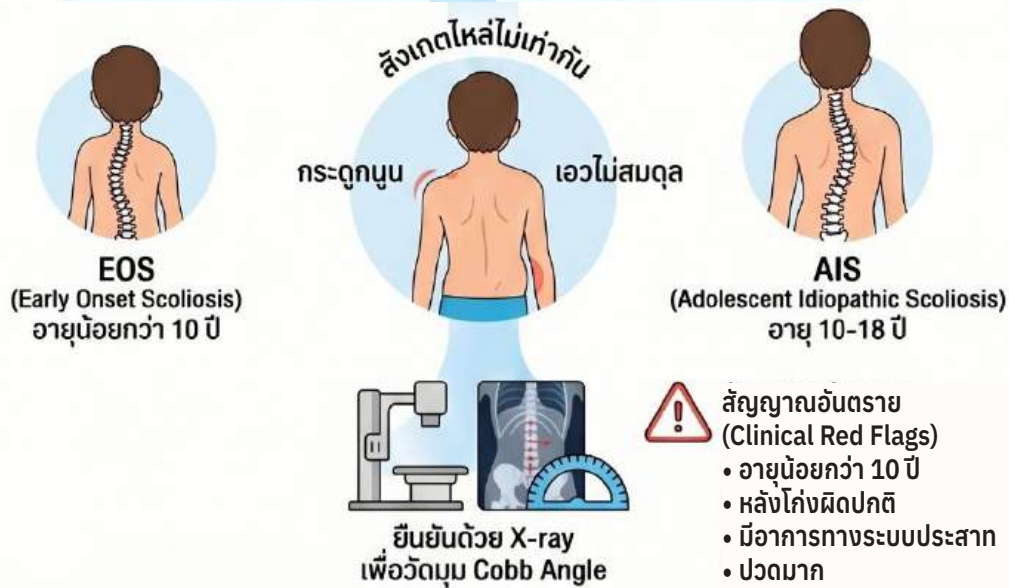
กุมารเวชศาสตร์
ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์
กายภาพบำบัด

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาโรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก (Management of Pediatric Scoliosis)



แนวทางการรักษาโรคกระดูกสันหลังคดในเด็ก

การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (Screening & Evaluation)



แนวทางการรักษาและการส่งต่อ (Management & Referral)



เกณฑ์การส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ

เมื่อมุม Cobb Angle $\geq 20^\circ$ หรือพบความผิดปกติที่ชัดเจนและไม่สามารถติดตามอาการเองได้



ระยะเวลาการส่งต่อ (Timeline)

กลุ่ม AIS: ภายใน 2 สัปดาห์ ถึง 2 เดือน ตามความรุนแรง

**ส่งต่อเร็ว ลดปัญหาผ่าตัดใหญ่
เพิ่มโอกาสรักษาที่มีประสิทธิภาพ**

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก
โรงพยาบาลเลิดสิน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าฉีกขาด (Anterior Cruciate Ligament: ACL Injury)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาเวชศาสตร์การกีฬา
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าฉีกขาด (Anterior Cruciate Ligament: ACL injury) เป็นการบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความชุกสูง ส่งผลให้เกิดความไม่มั่นคงของข้อเข่า (Knee instability) สมรรถภาพการเคลื่อนไหวลดลง และเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะข้อเข่าเสื่อมก่อนวัย (Premature osteoarthritis) ซึ่งกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง ปัจจุบันแนวทางการรักษามีความหลากหลาย ครอบคลุมทั้งวิธีศัลยกรรม (Surgical reconstruction) วิธีอนุรักษ (Conservative treatment) และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานทางการแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก โดยอาศัยการประเมินและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ (Evidence-based medicine) เพื่อกำหนดมาตรฐานการรักษาที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การวินิจฉัยและคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Safety) ในการตรวจหาภาวะฉุกเฉิน (Red Flags)
3. เพื่อมาตรฐานการรักษาที่เหมาะสมและการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดที่ถูกต้อง

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด และบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยภาวะ ACL injury ทุกระดับสถานพยาบาล

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษาเบื้องต้น และระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรอง การตรวจร่างกายเบื้องต้น เช่น Lachman test, Anterior drawer test การปฐมพยาบาลตามหลัก PRICE การลดปวด และโปรแกรมกายภาพบำบัดเบื้องต้น สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+
2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การใช้เทคโนโลยีเฉพาะทาง เช่น การส่งตรวจ MRI (Magnetic Resonance Imaging) การผ่าตัด

สร้างเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าใหม่ (ACL Reconstruction) การจัดการการบาดเจ็บของเอ็นหลายเส้นร่วมกัน (multi-ligament knee injury) และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) และขั้นตอนวิธี (Algorithm) แทนข้อความบรรยาย เช่น แผนภูมิการตัดสินใจเลือกวิธีการผ่าตัดเทียบกับการทำกายภาพบำบัดตามช่วงอายุและระดับความต้องการทำกิจกรรม
2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยงและบ่งชี้สัญญาณอันตราย (Red Flags) เช่น การบาดเจ็บของหลอดเลือดหรือเส้นประสาทร่วมด้วย
3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐานในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง เช่น แนวทางการใช้ยากลุ่ม NSAIDs เพื่อลดการอักเสบเฉียบพลัน หรือยาแก้ปวดหลังการผ่าตัด

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ (ตารางที่ 1)

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ถึง ระดับ 6
2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), เกรด D (Not Recommend)
3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างข้อแนะนำ เช่น แนะนำให้ทำการผ่าตัดสร้างเอ็นไขว้หน้าใหม่ (ACL Reconstruction) ในผู้ป่วยอายุน้อยที่มีความต้องการกลับไปเล่นกีฬาที่มีการปะทะหรือบิดหมุนข้อเข่า (Pivoting sports) [Level 1, Grade A]

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะทางคลินิก

 ตารางข้อมูลคำแนะนำ แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก: ภาวะเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าฉีกขาด (ACL Injury Guidelines with Evidence Grades)				
 LOE (1-6) ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (LOE)		 GRADE (High to Very Low) ● High ● Moderate ● Low ● Very Low		 น้ำหนักคำแนะนำ (A to D) A Green C Orange D Red
ขั้นตอนการรักษา (Clinical Action)	รายละเอียด	ระดับความน่าเชื่อถือ ของหลักฐาน (LOE)	ระดับความเชื่อมั่น (GRADE Quality)	น้ำหนักคำแนะนำ (Recommendation)
1) Initial Assessment				
ผู้ป่วยมีอาการบาดเจ็บที่เข่าแบบเฉียบพลัน (Patient with Acute Knee Injury)	ตรวจประเมินประวัติ "Pop", บวม < 6 ซม.	3	ปานกลาง (Moderate) ●	B (แนะนำ)
ตรวจร่างกาย (Lachman, Drawer)	ประเมินความมั่นคง	2	สูง (High) ●	A (แนะนำอย่างยิ่ง)
2) Investigations				
เอกซเรย์เข่า	ประเมินกระดูกหักร้าว	4	ต่ำ (Low) ○	C (ทางเลือก)
ส่งทำ MRI	พิจารณาเฉพาะรายตามเกณฑ์	2	สูง (High) ●	B (แนะนำ)
3) Red Flag Management				
คัดกรอง Red Flags	ตรวจหาภาวะเร่งด่วน	1	สูง (High) ●	A (แนะนำอย่างยิ่ง)
ส่งปรึกษาแพทย์ด่วน	เมื่อพบ Red Flags	1	สูง (High) ●	A (แนะนำอย่างยิ่ง)
4) Definitive Treatment and Pre-op				
ผู้ป่วย Assessment	✓ Full extension ✓ Flexion $\geq 120^\circ$ ✓ Minimal swelling ✓ Good quadriceps function	6	ต่ำ (Low) ○	D (ไม่แนะนำ)

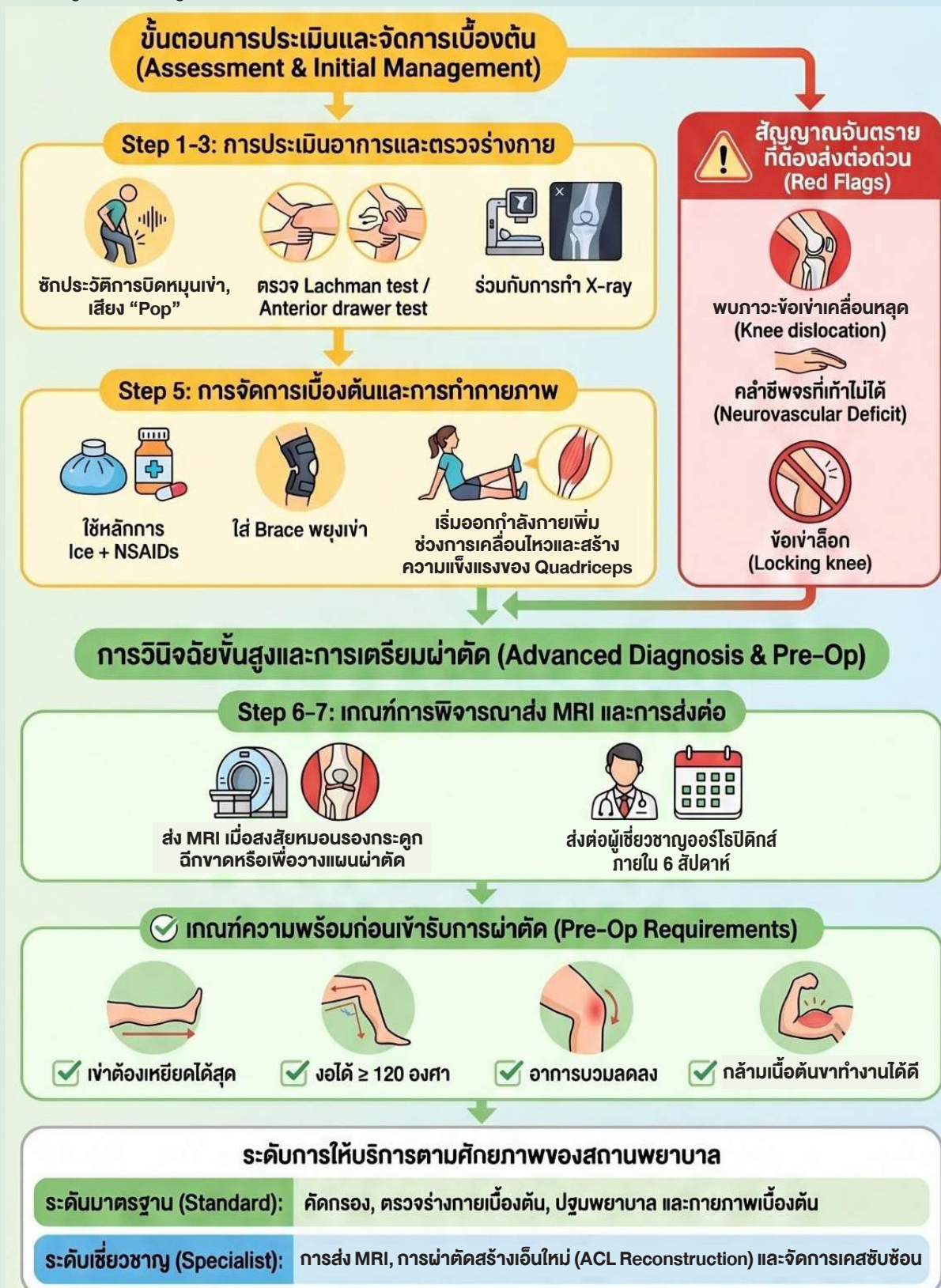
ข้อมูลบูรณาการตามระบบ GRADE และมาตรฐานกรมการแพทย์

จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย

- ภาวะข้อเข่าเคลื่อนหลุด (Knee dislocation): แม้ข้อเข่าจะกลับเข้าที่แล้ว แต่ต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด
- สัญญาณอันตรายต่อหลอดเลือดและเส้นประสาท (Neurovascular compromise): คลำชีพจรที่เท้า (Dorsalis pedis / Posterior tibial pulse) ไม่ได้, เท้าซีดเย็น, หรือมีอาการชา / อ่อนแรงบริเวณปลายเท้า
- ภาวะข้อเข่าบวมตึงอย่างรวดเร็ว (Acute Hemarthrosis): บวมภายใน 1-2 ชั่วโมงหลังได้รับบาดเจ็บ ซึ่งบ่งชี้ถึงการฉีกขาดของเส้นเลือดภายในข้อ (มักพบร่วมกับ ACL tear หรือ Fracture)
- ข้อควรระวังเฉพาะเจาะจง: ในผู้ป่วยเด็กที่กระดูกยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ (Open physes) การพิจารณาผ่าตัดต้องใช้เทคนิคพิเศษเพื่อป้องกันการบาดเจ็บต่อแผ่นการเจริญเติบโตของกระดูก (Physal-sparing techniques)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG): ภาวะเอ็นไขว้หน้าข้อเข่าฉีกขาด (Anterior Cruciate Ligament: ACL injury)

เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการประเมิน วินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วย ACL Injury อย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน One CoE One PCG



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะข้อเท้าแพลง (Ankle Sprain)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาเวชศาสตร์การกีฬา
โรงพยาบาลเลิดสิน

บทนำ

ภาวะข้อเท้าแพลง (Ankle Sprain) เป็นหนึ่งในอุบัติเหตุและการบาดเจ็บทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่พบบ่อยที่สุดในเวชปฏิบัติทั่วไป โดยพบได้ในคนทุกเพศทุกวัย ตั้งแต่ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุในชีวิตประจำวัน เช่น ก้าวพลาด ตกบันได ตกส้นสูง ไปจนถึงการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย จากสถิติพบว่า การบาดเจ็บของเอ็นยึดข้อเท้าด้านนอก (Lateral Ankle Ligament) โดยเฉพาะเอ็น ATFL (Anterior Talofibular Ligament) เป็นรูปแบบที่พบบ่อยที่สุด

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้าใจว่าข้อเท้าแพลงเป็นอาการบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงและสามารถหายเองได้ แต่ข้อมูลทางคลินิกกลับพบว่า หากผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินที่ถูกต้องตั้งแต่ต้น หรือได้รับการรักษา และการฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitation) ที่ไม่เหมาะสม อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว เช่น ภาวะข้อเท้าหลวมเรื้อรัง (Chronic Ankle Instability: CAI) อาการปวดข้อเท้าเรื้อรัง หรือการเกิดอุบัติเหตุข้อเท้าแพลงซ้ำ (Recurrent Ankle Sprain) ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรมหรือเล่นกีฬา

นอกจากนี้ ในกระบวนการตรวจวินิจฉัย การแยกโรคระหว่างภาวะข้อเท้าแพลงทั่วไปกับภาวะกระดูกหัก (Fracture) เป็นสิ่งสำคัญ หากไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน อาจนำไปสู่การส่งตรวจภาพถ่ายรังสี (X-ray) ที่เกินความจำเป็น (Over-utilization) ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในระบบสาธารณสุข

ดังนั้น คณะทำงานจึงได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ขึ้น โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการที่เป็นสากล เช่น หลักการ Ottawa Ankle Rules, เกณฑ์การประเมินความรุนแรง Grade I-III และแนวคิดการดูแลระยะเฉียบพลันแบบ PEACE & LOVE เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัย รักษา ฟื้นฟูสภาพ และป้องกันการบาดเจ็บซ้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นมาตรฐานระดับชาติให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ในการประเมิน วินิจฉัย ดูแลรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเท้าแพลงอย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในระบบบริการสุขภาพทุกระดับ ตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุเฉียบพลัน ได้แก่

1. แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป, แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว, แพทย์เวชศาสตร์การกีฬา และศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์

2. นักกายภาพบำบัด ผู้มีบทบาทหลักในการวางแผนและดำเนินการฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเท้า การฝึกการทรงตัว และการเตรียมความพร้อมก่อนกลับไปใช้ชีวิตประจำวันหรือเล่นกีฬา
3. พยาบาลประจำแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยนอก (Out-Patient Department: OPD) ที่ทำหน้าที่คัดกรอง ประเมินเบื้องต้น และให้คำแนะนำการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วย
4. บุคลากรสาธารณสุขอื่น ๆ เช่น นักวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือนักกายภาพประจำทีมกีฬา ที่ต้องดูแลผู้บาดเจ็บในภาคสนาม

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 บริบทการนำไปใช้

บริบทการนำไปใช้: แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะข้อเท้าแพลง			
ระดับสถานพยาบาล	หน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต. / คลินิกหมอครอบครัว / คลินิกชุมชนอบอุ่น)	หน่วยบริการทุติยภูมิ (โรงพยาบาลชุมชน / โรงพยาบาลทั่วไป)	หน่วยบริการตติยภูมิและศูนย์เชี่ยวชาญ (โรงพยาบาลศูนย์ / โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย)
บทบาทและบริบทการนำไปใช้ (Clinical Context)	- การประเมินเบื้องต้น: คัดกรองผู้ป่วยด้วยเกณฑ์ Ottawa Ankle Rules เพื่อแยกแยะผู้ป่วยที่เสี่ยงกระดูกหัก - การรักษาเบื้องต้น: ให้การดูแลและยาระงับปวดตามหลัก PEACE (Protect, Elevate, Avoid anti-inflammatory modalities, Compress, Educate) - การส่งต่อ: ส่งพบแพทย์ในระดับที่สูงขึ้นหากสงสัยภาวะกระดูกหัก หรืออาการไม่ดีขึ้นใน 1-2 สัปดาห์	- การวินิจฉัย: ยืนยันการวินิจฉัยด้วยการส่งตรวจเอกซเรย์ (X-ray) ในรายที่จำเป็นประเมินระดับความรุนแรง (Grade I-III) - การรักษาและการฟื้นฟู: ให้ยาลดปวด/ลดอักเสบที่เหมาะสม, พิจารณาใช้อุปกรณ์พยุงข้อเท้า (Aircast/Brace/Soft Splint), และส่งต่อด้วยการทำกายภาพบำบัดเบื้องต้นตามหลัก LOVE (Load, Optimism, Vascularisation, Exercise) - การเฝ้าระวัง: นัดหมายติดตามอาการภายใน 1-2 สัปดาห์	- การตรวจวินิจฉัยขั้นสูง: ส่งตรวจเพิ่มเติมด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) หรืออัลตราซาวด์ (Musculoskeletal Ultrasound) ในรายที่สงสัยเอ็นขาดรุนแรง หรือมีอาการปวดเรื้อรังไม่หาย - การรักษาเฉพาะทาง: ให้การรักษาในรายที่ซับซ้อน เช่น High Ankle Sprain หรือทำการผ่าตัดส่องกล้องซ่อมข้อเท้า (Arthroscopic Ankle Stabilization) ในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเท้าหลวมเรื้อรัง

ข้อค้นตรองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอแนะทางคลินิก ดังนี้ (ตารางที่ 2)

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE) จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ถึง ระดับ 6

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) ประเมินจากความมั่นใจในผลลัพธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option), เกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: ปัจจุบัน กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งระดับความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ ได้แก่ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตารางคำแนะนำ แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก			ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Evidence Grade)	น้ำหนักคำแนะนำ (Recommendation Weight)
ภาวะข้อเท้าแพลง (Ankle Sprain)				
การวินิจฉัยและคัดกรอง (Diagnosis & Screening)		- ประเมินอาการปวด บวม และกลไกการบาดเจ็บ - ใช้กฎ Ottawa Ankle Rules แยกภาวะกระดูกหัก - ส่งตรวจเอกซเรย์เมื่อจำเป็น (X-ray if indicated by rules)	สูง	แนะนำอย่างยิ่ง
การรักษาช่วงเฉียบพลัน (R.I.C.E.) (Acute Treatment)		- พักผ่อน (Rest) - หยุดกิจกรรมที่ทำให้ปวด - ประคบเย็น (Ice) - 20 นาที ทุก 2-3 ชั่วโมง ใน 48 ชม. แรก - พันกระชับ (Compression) - ลดบวมด้วยผ้ายัด (Bandage) - ยกสูง (Elevation) - ยกข้อเท้าเหนือระดับหัวใจ	สูง	แนะนำอย่างยิ่ง
การใช้อุปกรณ์เสริม (Bracing & Splinting)		- พิจารณาใช้อุปกรณ์พยุงข้อเท้าตามระดับความรุนแรง - ตัวเลือก: ผ้ายัด, อุปกรณ์พยุงแบบแข็ง, หรือรองเท้าพิเศษ - ช่วยลดปวดและป้องกันการบาดเจ็บซ้ำ	ปานกลาง	แนะนำ
การกายภาพบำบัด (Physical Therapy)		- เริ่มการเคลื่อนไหวเบื้องต้นหลังผ่านระยะเฉียบพลัน - บริหารเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวและสร้างความแข็งแรง - ฝึกการทรงตัวและความรู้ตัวตำแหน่งข้อต่อ	สูง	แนะนำอย่างยิ่ง
การป้องกันการบาดเจ็บซ้ำ (Re-injury Prevention)		- ออกกำลังกายเสริมความแข็งแรงของข้อเท้าและขา - ฝึกการทรงตัวและการตอบสนองอย่างสม่ำเสมอ - เลือกสวมรองเท้าที่เหมาะสมและมีอุปกรณ์ป้องกันถ้าจำเป็น	ปานกลาง	แนะนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก ภาวะข้อเท้าแพลง (Ankle Sprain)

⚠ Ankle Sprain or Injury (Acute)



Can walk normally
more than 3 steps
Not tender at Medial malleolus,
Lateral malleolus, or Fifth MTB based



Can't walk normally
more than 3 steps
or
Tender at Medial/Lateral
malleolus, or Fifth MTB based

Patient not concern
of fracture



Clinical resolve

Discharge

Clinical not resolve

F/U 1wk

Pain control medication
and F/U 1wk



Referral



✗ Only one

Patient can stand
on both feet

Patient can't stand
on both feet

Standing Radiograph

- Both Ankle AP
- Affected Ankle Mortise
- Affected Ankle Lateral

Radiograph of
affected site

- Ankle AP
- Ankle Mortise
- Ankle Lateral

Consult Orthopedist



***If the patient tender over
5th MTB based;
Radiograph of Foot AP,
lateral, Oblique view



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การประเมินและการดูแลรักษาพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการจัดการบริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร
โรงพยาบาลสงฆ์

บทนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ พัฒนาขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ในการดูแลพระสงฆ์ที่อาพาธด้วยเบาหวาน โดยปรับปรุงให้มีความกระชับ คล่องตัว เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตและระเบียบข้อกำหนดของพระสงฆ์ ที่มีความแตกต่างจากบุคคลทั่วไป เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอุปัฏฐาก พระสงฆ์อาพาธที่เฝ้าต่อพระธรรมวินัยได้ทันที

วัตถุประสงค์

เพื่อคัดกรองความเสี่ยงและวางแผนการดูแลรักษาพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน ณ จุดบริการ อย่างมีประสิทธิภาพและเฝ้าต่อพระธรรมวินัย

กลุ่มเป้าหมาย

พระสงฆ์และสามเณรที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน หรือกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป

เป้าหมาย

ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Screening)

คำถาม: ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีอาการกระหายน้ำบ่อย บัสสาวะกลางคืน หรือน้ำหนักลด โดยไม่ทราบสาเหตุหรือไม่ หรือมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) เกินเกณฑ์หรือไม่

- **ไม่ใช่:** ความเสี่ยงต่ำ ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพตามหลักพระธรรมวินัยและตรวจซ้ำรายปี

- **ใช่:** ประเมินความรุนแรงของโรคด้วยเครื่องมือมาตรฐาน

1. พระสงฆ์และสามเณรกลุ่มที่มีอาการจากภาวะน้ำตาลสูง ควรได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อคัดกรองทันที

2. พระสงฆ์และสามเณร กลุ่มที่ไม่มีอาการจากภาวะน้ำตาลสูง ควรพิจารณาดังนี้
กรณีพระสงฆ์: ควรได้รับการประเมินโดยการซักประวัติและให้คำแนะนำและการติดตามดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และคะแนนความเสี่ยง

แบบประเมินความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคนไทย (Thai Diabetes Risk Score) ตารางแสดงปัจจัยเสี่ยงและคะแนนความเสี่ยง		
ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors)	เกณฑ์ (Criteria)	คะแนน (Score)
1. อายุ	34-44 ปี 45-49 ปี ≥ 50 ปี	0 คะแนน 1 คะแนน 2 คะแนน
2. เพศ	หญิง ชาย	0 คะแนน 2 คะแนน
3. ดัชนีมวลกาย (BMI) (กก./ม ²)	< 23 23-27.49 ≥ 27.5	0 คะแนน 3 คะแนน 5 คะแนน
4. รอบเอว	ชาย < 90 / หญิง < 80 ชาย ≥ 90 / หญิง ≥ 80	0 คะแนน 2 คะแนน
5. ประวัติความดันโลหิตสูง	ไม่มี มี (เคยรับการรักษา)	0 คะแนน 2 คะแนน
6. ประวัติเบาหวานในญาติสายตรง	ไม่มี มี (พ่อ แม่ พี่ หรือ น้อง)	0 คะแนน 4 คะแนน
การแปลผลความเสี่ยงรวม (Total Risk Assessment)		
คะแนนรวม	ความเสี่ยงต่ำมาก (Very Low Risk)	แนะนำ : ดูแลสุขภาพต่อเนื่อง
0 - 2 คะแนน	ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk)	แนะนำ : ควบคุมน้ำหนัก ออกกำลังกาย
3 - 5 คะแนน	ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk)	แนะนำ : ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FPG) ทุกปี
6 - 8 คะแนน	ความเสี่ยงสูง (High Risk)	แนะนำ :ปรึกษาแพทย์ ตรวจระดับน้ำตาลและประเมินโรคเพิ่มเติม
9 คะแนนขึ้นไป		

กรณีสามเณร: เป็นการคัดกรองเบาหวานชนิดที่ 2 โดยคัดกรองในสามเณรอายุตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปที่มีภาวะอ้วนและมีปัจจัยเสี่ยง 2 ใน 3 ข้อต่อไปนี้

1. มีพ่อแม่ พี่หรือน้องเป็นโรคเบาหวาน
2. มีความดันโลหิตสูง (BP ≥ 130/85 มม.ปรอท)
3. ตรวจร่างกายอ้วนหรือพบปื้นสีน้ำตาลหรือสีดำที่ตำแหน่งต้นคอและรักแร้ (acanthosis nigricans) ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ลักษณะปื้นสีน้ำตาลดำที่บริเวณคอและรักแร้ที่สัมพันธ์กับการดื้ออินซูลิน (acanthosis nigricans) ที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน

การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ตารางที่ 2)

ประเมินระดับน้ำตาลในเลือด (FPG/HbA1c) ร่วมกับภาวะแทรกซ้อน เช่น ตรวจเท้า, ตรวจตา, ตรวจไต

- ผลปกติ (ควบคุมได้ตามเป้าหมาย) เผื่อระวังและให้ความรู้ด้านโภชนาการสำหรับ ภัตตาหาร และน้ำปานะ (สีเหลือง)
- ผลผิดปกติ (ควบคุมไม่ได้/มีภาวะแทรกซ้อน) ยืนยันความเสี่ยงสูง (Confirmed High Risk) (สีแดง)

ตารางที่ 2 แนวทางการปฏิบัติและข้อพิจารณาตามระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	กิจกรรมที่แนะนำ (Action)	ข้อควรระวังและข้อสังเกต (Precautions/Remarks)	ระดับหลักฐาน (LOE/Grade)
ความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) A1C < 6.5 %	แนะนำการปรับโภชนาการแลกเปลี่ยน ที่มีกากใย ลดหวาน มัน เค็ม และ ส่งเสริมการบริหารหุ่นและกิจกรรม ทางกายอย่างต่อเนื่อง	ติดตามผลน้ำตาลทุก 6-12 เดือน	L2, Grade A
ความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) A1C 6.5-7.9 %	ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหาร น้ำปานะ (ลดน้ำตาล) และตรวจสอบ ความสม่ำเสมอในการใช้ยา	เผื่อระวังภาวะน้ำตาลต่ำ	L3, Grade B
ความเสี่ยงสูง (สีแดง) A1C > 8 %	ส่งต่อคลินิกเบาหวานหรือทีมสห วิชาชีพ เพื่อปรับสูตรยาหรือการใช้ อินซูลิน	ให้ความสำคัญสูงสุดกับการ ป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำ (Hypoglycemia) และแผลที่ เท้า	L1, Grade A

สัญญาณเตือน

- ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเสียบพลัน (หน้ามืด ซึมลง หายใจหอบเหนื่อย)
- มีแผลที่เท้าที่ลุกลามเร็วหรือมีอาการชา
- อาการน้ำตาลต่ำ (ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น) ขณะปฏิบัติศาสนกิจ

ช่องทางดิจิทัล

ดาวน์โหลดแนวทางการดูแลพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน/หรือความดันโลหิตสูง พ.ศ. 2566 ได้ที่ DMS Digital Platform

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย การตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้รักษาและบริบทเฉพาะของพระสงฆ์แต่ละรูป

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การประเมินและการดูแลรักษาพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน

ขั้นตอนการประเมินทางคลินิก (Clinical Assessment Steps)

Step 1: การคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Screening)



ตรวจสอบอาการหิวน้ำบ่อย ปัสสาวะกลางคืน
น้ำหนักลด หรือค่า HbA1c เกินเกณฑ์ในช่วง 3 เดือน

Step 2: การประเมินความเสี่ยงแบบองค์รวม (Assessment)



ประเมินระดับน้ำตาล (FPG/HbA1c) ร่วมกับการ
ตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ตา และไต



เป้าหมายสำคัญ: ควบคุมระดับน้ำตาลและป้องกันภาวะแทรกซ้อน
แบ่งกลุ่มตามผลการตรวจเพื่อแยกเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ำ (ควบคุมได้) หรือกลุ่มความเสี่ยงสูง (ควบคุมไม่ได้)

ระดับความเสี่ยงและสัญญาณเตือน (Risk Levels & Red Flags)

แนวทางปฏิบัติพระสงฆ์ตามระดับสี (Risk Colors)

สีเขียว (เสี่ยงต่ำ)



เน้นคุมอาหาร/ออกกำลังกาย,
ติดตามผลน้ำตาลทุก 6-12 เดือน

สีเหลือง (กลาง)



ปรับพฤติกรรมลดการดื่มน้ำปามะ (ลดน้ำตาล),
ระวังภาวะน้ำตาลต่ำในช่วงหลังเที่ยงวันถึงเช้า

สีแดง (สูง)



ส่งต่อทีมสหวิชาชีพ,
ป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำและดูแลเท้าเป็นพิเศษ



สัญญาณเตือนอันตราย (Red Flags)



น้ำตาลสูงเฉียบพลัน
(หน้ามืด)



น้ำตาลต่ำ
(ใจสั่น/เหงื่อออก
ขณะปฏิบัติศาสนกิจ)



แผลที่เท้าลุกลามเร็ว

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การรักษาภาวะน้ำตาลต่ำ (hypoglycemia) ในพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน

การวินิจฉัยและคัดกรองความรุนแรง



< 70
mg/dL

เกณฑ์การวินิจฉัย

ระดับน้ำตาลในเลือด < 70 mg/dL ร่วมกับ
มีอาการใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น หรือซึม



แบ่งระดับความรุนแรง

ไม่รุนแรง



มีอาการหิว คลื่นไส้ ใจสั่น

รุนแรง



มีอาการทางระบบประสาท
เช่น แขนขาอ่อนแรง ชัก หรือโคม่า

แนวทางการรักษาตามอาการ



กรณีไม่รุนแรง

ให้ดื่มน้ำหวาน 1 กล่อง
หรือกลูโคสเม็ด 2-3 เม็ด
เพื่อเพิ่มระดับน้ำตาลให้ถึง 60-65 mg/dL



ปริมาณสารอาหาร/ยาที่แนะนำ
(Dose Recommendation)

คาร์โบไฮเดรตทั่วไป
(General
Carbohydrates)

15-20 กรัม
(15-20 g)



น้ำส้ม 120-180 มล. หรือส้ม 1 ผล

กรณีรุนแรง



ให้ 50% Glucose ทางหลอดเลือดดำ
และพิจารณารับตัวไว้รักษา
ในโรงพยาบาล (Admit)

50% Glucose
25-50 มิลลิลิตร
(25-50 ml)



การประเมินซ้ำ (Monitoring)



ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วซ้ำทุก 15 นาที
หากอาการไม่ดีขึ้นหลังจากเริ่มการรักษา



เกณฑ์การรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล (Admit)

หากอาการไม่ดีขึ้น ต้องหาสาเหตุ หยุดยาเบาหวาน
และติดตามระดับน้ำตาลต่อเนื่อง 2-3 วัน



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การประเมินและการดูแลรักษาพระสงฆ์ ที่เป็นเบาหวาน



เป้าหมาย: ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อน

Step 1 : การคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Screening)

ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีการกระหายน้ำบ่อย ปัสสาวะกลางคืน หรือน้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุหรือไม่?
หรือมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) เกินเกณฑ์หรือไม่?

ไม่ใช่ : ความเสี่ยงต่ำ

ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพตาม
หลักพระธรรมวินัยและตรวจซ้ำรายปี

ใช่

ประเมินความรุนแรงของโรค
ด้วยเครื่องมือมาตรฐาน

Step 2: การประเมินความเสี่ยงแบบองค์รวม (Assessment)

ประเมินระดับน้ำตาลในเลือด (FPG/HbA1c) ร่วมกับภาวะแทรกซ้อน (เช่น ตาบอด, ตาบอด, ตาบอด)

ผลปกติ

(ควบคุมได้ตามเป้าหมาย): เฝ้าระวังและให้ความรู้
ด้านโภชนาการสำหรับภิกษุสงฆ์

ผลปกติ

(ควบคุมไม่ได้/มีภาวะแทรกซ้อน):
ยืนยันความเสี่ยงสูง (Confirmed High Risk)

ตารางแนวทางการปฏิบัติและข้อพิจารณาตารางระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	กิจกรรมที่แนะนำ (Action)	ข้อควรระวังและข้อสังเกต (Precautions/Remarks)	ระดับหลักฐาน (LOE/Grade)
ความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว)	- แนะนำการออกกำลังกายที่มีภาคี ลดหวาน มัน เค็ม และส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง	- ติดตามผลน้ำตาล ทุก 6-12 เดือน	L2 Grade A
ความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง)	- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดน้ำปาดะ (ลดน้ำตาล) และตรวจสอบความสม่ำเสมอ ในการใช้ยา	ติดตามภาวะแทรกซ้อน (ตา, ตา, ตา) - ระวังภาวะน้ำตาลต่ำ ในช่วงหลังเที่ยงวันถึงเช้า	L3 Grade B
ความเสี่ยงสูง (สีแดง)	- ส่งต่อคลินิกเบาหวานหรือทีมสหวิชาชีพ เพื่อปรับสูตรยาหรือการใช้ฉีดยาอินซูลิน	ให้ความสำคัญสูงสุดกับภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ ไตวาย ป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำและแผลที่เท้า ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ	L1 Grade A

สัญญาณเตือน (Red Flags)



ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเฉียบพลัน
(หน้ามืด ซึมลง หายใจหอบเหนื่อย)



มีแผลที่เท้าที่ลุกลามเร็ว
หรือมีอาการชาขา

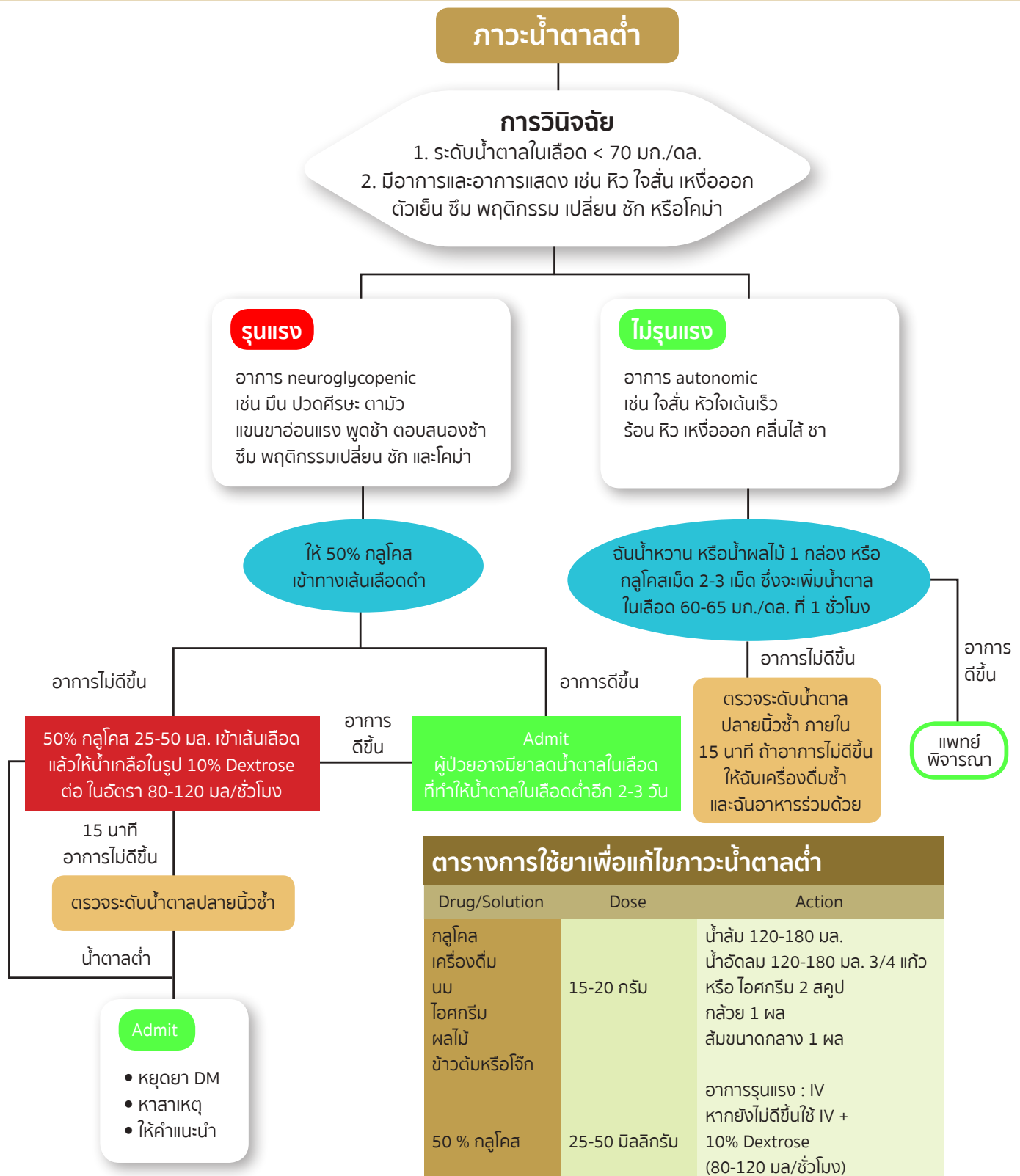


อาการน้ำตาลต่ำ
(ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น)
ขณะปฏิบัติศาสนกิจ

ช่องทางดิจิทัล

ดาวน์โหลดแนวทางการปฏิบัติและตารางคำนวณค่าดัชนีน้ำตาล
ในภิกษุสงฆ์ : DMS Digital Platform

PCG : แนวทางการรักษาภาวะน้ำตาลต่ำ (Hypoglycemia) ในพระสงฆ์



แหล่งอ้างอิง แนวทางดูแลพระสงฆ์ที่เป็นเบาหวาน/หรือความดันโลหิตสูง พ.ศ.2566

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การคัดกรองและการประเมินเพื่อวินิจฉัยภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia Screening and Diagnostic Assessment)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์
สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

บทนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นภายใต้ นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐาน การแพทย์จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับคลินิก ที่สามารถประเมินผลได้อย่างเป็นรูปธรรม เอกสารฉบับนี้มุ่งเน้นให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

ภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia) ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอ (Head and Neck Cancer: HNC) พบความผิดปกติของการกลืนได้ถึงร้อยละ 75 ตั้งแต่แรกวินิจฉัย และมากกว่าร้อยละ 60 มีภาวะ กลืนลำบากเรื้อรังหลังการรักษา การจัดการเชิงรุกจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ที่รุนแรง เช่น ปอดอักเสบจากการสำลัก (Aspiration pneumonia) และภาวะทุพโภชนาการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care) สำหรับการคัดกรอง วินิจฉัย ประเมินสาเหตุ และดูแลรักษาภาวะกลืนลำบากใน ผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคออย่างเป็นระบบ
2. เพื่อส่งเสริมให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถตรวจพบภาวะกลืนลำบากได้ ตั้งแต่ระยะแรก และให้การส่งต่อหรือฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างทันท่วงที
3. เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพระบบการส่งต่อในการดูแลรักษาระหว่างสถานพยาบาล ในแต่ละระดับ และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังรอดชีวิตจากโรคมะเร็ง

กลุ่มเป้าหมาย

1. แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู แพทย์หูคอจมูก อายุรแพทย์มะเร็งวิทยา รังสีแพทย์มะเร็งวิทยา แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว
2. พยาบาลวิชาชีพ นักแก้ไขการพูด นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด และบุคลากร สหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง การประเมินเบื้องต้น ไปจนถึงการวินิจฉัยเชิงลึก โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard) หรือ สถานพยาบาลปฐมภูมิ: มุ่งเน้นกระบวนการคัดกรอง เบื้องต้น การประเมินทางคลินิก การให้คำแนะนำ และการพิจารณาส่งต่อผู้ป่วย
2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium) หรือ สถานพยาบาลทุติยภูมิ/ตติยภูมิ: ครอบคลุมการวินิจฉัยแยกโรค การตรวจเพิ่มเติมเฉพาะทางด้วยเครื่องมือ เช่น FEES (Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing), VFSS (Video Fluoroscopic Swallowing Study) การวางแผนการรักษาแบบสหวิชาชีพ และการติดตามผลการรักษา

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การประเมินปัจจัยเสี่ยง (Risk Identification) [Level 1, Grade A]:
 - ปัจจัยด้านผู้ป่วย: อายุมากกว่า 62 ปี, มีภาวะทุพโภชนาการก่อนการรักษา, ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (Sarcopenia) และประวัติการดื่มแอลกอฮอล์
 - ปัจจัยด้านเนื้องอก: ระยะ T และ N ที่ลุกลาม, การกลับมาเป็นซ้ำ, และเนื้องอกอยู่ในตำแหน่ง Hypopharynx หรือ Oropharynx
 - ปัจจัยด้านการรักษา: การใช้การรักษาแบบผสมผสาน ผ่าตัด, ฉายรังสี, เคมีบำบัด, การเจาะคอ (Tracheostomy) และการได้รับปริมาณรังสีที่สูงในอวัยวะที่ใช้ในการกลืน
2. มาตรฐานเครื่องมือคัดกรองและประเมิน (Standardized Assessment): ก่อนเริ่มรักษามะเร็ง ควรทำการคัดกรองภาวะกลืนลำบากเพื่อเป็นแนวทางป้องกัน นำเสนอในรูปแบบตารางเพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 มาตรฐานเครื่องมือคัดกรองและประเมิน

เครื่องมือคัดกรอง/ประเมิน	วัตถุประสงค์ / ข้อบ่งใช้	เกณฑ์การประเมิน / สัญญาณเตือน	การดำเนินการ
EAT-10 	คัดกรองภาวะกลืนลำบาก เบื้องต้นด้วยตนเอง	คะแนน ≥ 3	ส่งต่อเพื่อประเมินเชิงลึก
MDADI (รวมถึง MDADI-TH) 	ประเมินคุณภาพชีวิตด้านการกลืนโดยเฉพาะ	คะแนน < 60 (แบ่งระดับปานกลางถึงรุนแรง)	ส่งต่อเพื่อประเมินเชิงลึก
Water Swallow Test 	ประเมินความสามารถในการกลืนน้ำที่ปริมาตรต่างๆ (3, 5, 10, 20, 30, 100 มล.)	พบอาการไอ สำลัก หรือกลืนไม่ลง	ประเมินการกลืนด้วยเครื่องมือเพิ่มเติม
เครื่องมือประเมินโภชนาการมาตรฐาน 	ประเมินความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ	มีความเสี่ยง ทุพโภชนาการ หรือน้ำหนักลดผิดปกติ	ประเมินภาวะโภชนาการอย่างครอบคลุม (Nutritional Assessment)
FEES หรือ VFSS 	การประเมินการกลืนอย่างครอบคลุมด้วยเครื่องมือ (Instrumental Swallow Evaluation)	เมื่อผู้ป่วยไม่ผ่านการคัดกรอง หรือมีความเสี่ยงสูง	วางแผนการรักษา ฟื้นฟู และพิจารณาปรับเปลี่ยนเนื้อสัมผัสอาหาร

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการก่อนกำหนดเป็นข้อเสนอนะทางคลินิก ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

ระดับ 1 (Level 1): หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) หรือการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) ของการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT)

ระดับ 2 (Level 2): หลักฐานจากการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) ที่มีคุณภาพสูงอย่างน้อย 1 การศึกษา

ระดับ 3 (Level 3): หลักฐานจากการศึกษาเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่ม (Non-randomized Controlled Trial)

ระดับ 4 (Level 4): หลักฐานจากการศึกษาเชิงสังเกต (Observational Study)

ระดับ 5 (Level 5): หลักฐานจากรายงานผู้ป่วย (Case Series / Case Report) หรือการศึกษาเชิงคุณภาพ

ระดับ 6 (Level 6): หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion) หรือฉันทามติ (Consensus)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่

เกรด A (Strongly Recommend): แนะนำอย่างยิ่งให้ปฏิบัติ ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงชัดเจน

เกรด B (Recommend): แนะนำให้ปฏิบัติ

เกรด C (Option): อาจให้การแนะนำ ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและบริบทผู้ป่วย

เกรด D (Not Recommend): ไม่แนะนำให้ปฏิบัติ

3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) แบ่งระดับความเชื่อมั่น ดังนี้ สูง (High), ปานกลาง (Moderate), ต่ำ (Low) และ ต่ำมาก (Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตรายและข้อควรระวัง

- การเกิดภาวะกลืนลำบากขึ้นใหม่ (New-onset dysphagia): หากผู้ป่วยรอดชีวิตที่ไม่มีโรคแล้วมีอาการกลืนลำบากเกิดขึ้นใหม่ ต้องรีบตรวจหาสาเหตุทันทีเพื่อคัดออกเรื่องการกลับมาเป็นซ้ำของเนื้องอกหรือการเกิดมะเร็งชนิดใหม่

- ภาวะปอดอักเสบจากการสำลัก (Aspiration Pneumonia): เฝ้าระวังอาการไอ สำลัก หรือความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเกิดจากกลไกการป้องกันทางเดินหายใจบกพร่อง เช่น กล่องเสียงปิดไม่สมบูรณ์

- ภาวะทุโภชนาการและขาดน้ำรุนแรง: ติดตามน้ำหนักตัวและการทำงานของปอดอย่างสม่ำเสมอ หากมีประทุทางปากไม่เพียงพอ ต้องพิจารณาช่องทางโภชนาการอื่น

- ตารางการเฝ้าระวังระยะยาว (Long-Term Surveillance) [Level 1, Grade A]: การเฝ้าระวังต้องดำเนินตลอดอายุขัย โดย ปีที่ 1: ทุก 1–3 เดือน, ปีที่ 2: ทุก 2–6 เดือน, ปีที่ 3–5: ทุก 4–8 เดือน, และหลังจาก 5 ปี: ปีละ 1 ครั้ง รวมถึงตรวจการทำงานของฮอร์โมนกระตุ้นต่อมไทรอยด์ (Thyroid-Stimulating Hormone: TSH) ทุก 6–12 เดือน

2. เอกสารอ้างอิง

1. Patterson JM, Lawton M. Dysphagia Advances in Head and Neck Cancer. Curr Otorhinolaryngol Rep. 2023.
2. Baijens LWJ, et al. European white paper: oropharyngeal dysphagia in head and neck cancer. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2021.
3. Kuhn, M.A., et al. Expert Consensus Statement: Management of Dysphagia in Head and Neck Cancer Patients. Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2023.

การคัดกรองและการประเมิน เพื่อวินิจฉัยภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia Screening & Diagnostic Assessment in HNC)

ภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia) พบได้สูงถึงร้อยละ 75 ในผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและลำคอตั้งแต่แรกวินิจฉัย
แนวทางนี้มุ่งเน้นการตรวจพบตั้งแต่ระยะแรกเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการสำลักและภาวะทุพโภชนาการ
โดยแบ่งตามระดับศักยภาพของสถานพยาบาล

การประเมินความเสี่ยงและการคัดกรองเบื้องต้น (Risk & Screening)

ระบุกลุ่มเสี่ยงสูง (High-Risk Factors)



การคัดกรองด้วยเครื่องมือมาตรฐาน

EAT-10



ส่งต่อเพื่อประเมิน
เชิงลึก

MDADI / MDADI-TH



บ่งชี้ภาวะระดับ
ปานกลาง-รุนแรง

Water Swallow Test



พบอาการไอ / สำลัก

ประเมินด้วยเครื่องมือเพิ่มเติมทันที
(FEES หรือ VFSS)

เครื่องมือคัดกรอง

EAT-10

MDADI/MDADI-TH

Water Swallow Test

เกณฑ์

คะแนน ≥ 3

คะแนน < 60

พบอาการไอ/สำลัก

ดำเนินการ

ส่งต่อเพื่อประเมินเชิงลึก

บ่งชี้ภาวะระดับปานกลาง-รุนแรง

ประเมินด้วย FEES หรือ VFSS

การวินิจฉัยเชิงลึกและการเฝ้าระวังระยะยาว (Diagnostic & Surveillance)

การประเมินด้วยเครื่องมือ (Instrumental Evaluation)



FEES
(Fiberoptic Endoscopic
Evaluation of Swallowing)



VFSS
(Videofluoroscopic
Swallowing Study)

สถานพยาบาลระดับเชี่ยวชาญต้องทำเพื่อวางแผนการรักษา

ตารางการเฝ้าระวังตลอดชีวิต (Lifelong Surveillance)



ปีที่ 1
ทุก 1-3 เดือน



ปีที่ 2
ทุก 2-6 เดือน



ปีที่ 3-5
ทุก 4-8 เดือน



หลัง 5 ปี
ปีละ 1 ครั้ง



สัญญาณอันตราย (Red Flags)

หากมีอาการกลืนลำบากเกิดขึ้นใหม่ (New-onset) ต้องรีบตรวจหาการกลับมาเป็นซ้ำของมะเร็งทันที

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dental Treatment Planning in Patients with Dementia)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาทันตกรรม
สถาบันทันตกรรม

บทนำ

ปัจจุบัน ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้อัตราการเกิดของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เพิ่มขึ้น ภาวะดังกล่าวนอกจากจะส่งผลกระทบต่อความทรงจำและการรู้คิดแล้ว ยังบั่นทอนความสามารถในการดูแลสุขอนามัยช่องปากด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงต่อโรคฟันผุ โรคปริทันต์ และการติดเชื้อในช่องปาก นอกจากนี้ ทันตแพทย์และทีมบุคลากรยังต้องเผชิญกับความท้าทายในการจัดการพฤติกรรม (Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: BPSD) ข้อจำกัดในการสื่อสาร และความสามารถในการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยที่ลดลงตามระยะของโรค

ดังนั้น แนวทางปฏิบัติฉบับนี้จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นกรอบการทำงาน (Framework) ในการประเมินและวางแผนการรักษาทางทันตกรรมแบบเฉพาะบุคคล (Tailored Treatment Planning) ให้สอดคล้องกับระยะของภาวะสมองเสื่อม (Mild, Moderate และ Severe) โดยมุ่งเน้นเป้าหมายสำคัญ ได้แก่ การคงประสิทธิภาพและหน้าที่การบดเคี้ยว การจัดการความเจ็บปวดและการติดเชื้อ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายต่อชีวิต เช่น ปอดอักเสบจากการสำลัก และการรักษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีที่สุด ภายใต้หลักการดูแลที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered Care) และการทำงานร่วมกับผู้ดูแล (Caregivers) อย่างบูรณาการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของทันตแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care) ในการจัดการปัญหาช่องปากของผู้ป่วยสมองเสื่อม
2. เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และระยะของโรคสมองเสื่อม
3. เพื่อแสดงขั้นตอนการรักษาให้มีความชัดเจนผ่านรูปแบบแผนภูมิ (Algorithm / Flowchart) ที่เอื้อต่อการทำความเข้าใจและสามารถตัดสินใจเลือกรูปแบบการรักษา เช่น การรักษาแบบประคับประคอง หรือ การรักษาแบบเบ็ดเสร็จ ได้อย่างทันท่วงที

กลุ่มเป้าหมาย

1. ทันตแพทย์ แพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพทางการแพทย์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
2. บุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางอ้างอิงในการปฏิบัติงานทางคลินิก

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

PCG ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรองความสามารถในการให้ความยินยอม (Capacity to consent) การวินิจฉัย การปรับเปลี่ยนแผนการรักษาให้เข้ากับพฤติกรรม ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรอง การให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ดูแล การขูดหินปูน อุดฟัน หรือถอนฟันแบบไม่ซับซ้อน ภายใต้การจัดการพฤติกรรมขั้นพื้นฐาน สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+
2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมกระบวนการรักษาขั้นสูง การทำทันตกรรมภายใต้การให้ยาระงับความรู้สึก (Sedation) หรือยาสลบ (General Anesthesia) การจัดการพฤติกรรมรุนแรง (BPSD) และเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) ในการประเมินระยะของโรคสมองเสื่อม (Mild, Moderate, Severe) ควบคู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย เพื่อตัดสินใจเลือกแผนการรักษาที่เหมาะสมแทนข้อความบรรยาย
2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสีเพื่อจำแนกระดับความเสี่ยง ดังนี้
 - สีเขียว (Green): ผู้ป่วยให้ความร่วมมือดี สามารถสื่อสารได้ ให้การรักษาตามมาตรฐานทั่วไป
 - สีเหลือง (Yellow): ผู้ป่วยมีความสับสน ให้ความร่วมมือจำกัด ต้องปรับแผนการรักษาให้สั้นและกระชับ
 - สีแดง (Red Flags): ผู้ป่วยก้าวร้าว ต่อด้าน หรือมีภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia) เสี่ยงต่อการสำลักสูง ต้องพิจารณาส่งต่อหรือใช้การระงับความรู้สึก
3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยาเฉพาะที่มาตรฐาน ยาแก้ปวด และยาปฏิชีวนะที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในรูปแบบตารางเพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย (Legal Protection)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของทันตแพทย์และแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย รวมถึงต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมาย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): แบ่งเป็น 6 ระดับ (Level 1 ถึง 6) ตามระเบียบวิธีวิจัยเพื่อควบคุมความคลาดเคลื่อน (Bias) ตั้งแต่การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Level 1) ไปจนถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Level 6)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option) และ เกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน (High, Moderate, Low, Very Low) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

ตัวอย่างการแสดงผลข้อแนะนำใน PCG: ควรประเมินความสามารถในการให้ความยินยอม (Capacity to consent) ร่วมกับผู้ดูแลหลักก่อนเริ่มการรักษาทางทันตกรรมทุกครั้ง [Level 1, Grade A]

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย

- การกลืนลำบากและสำลัก (Dysphagia & Aspiration): ต้องประเมินความเสี่ยงก่อนใช้น้ำฟันทาหรือเครื่องดูดหินปูน

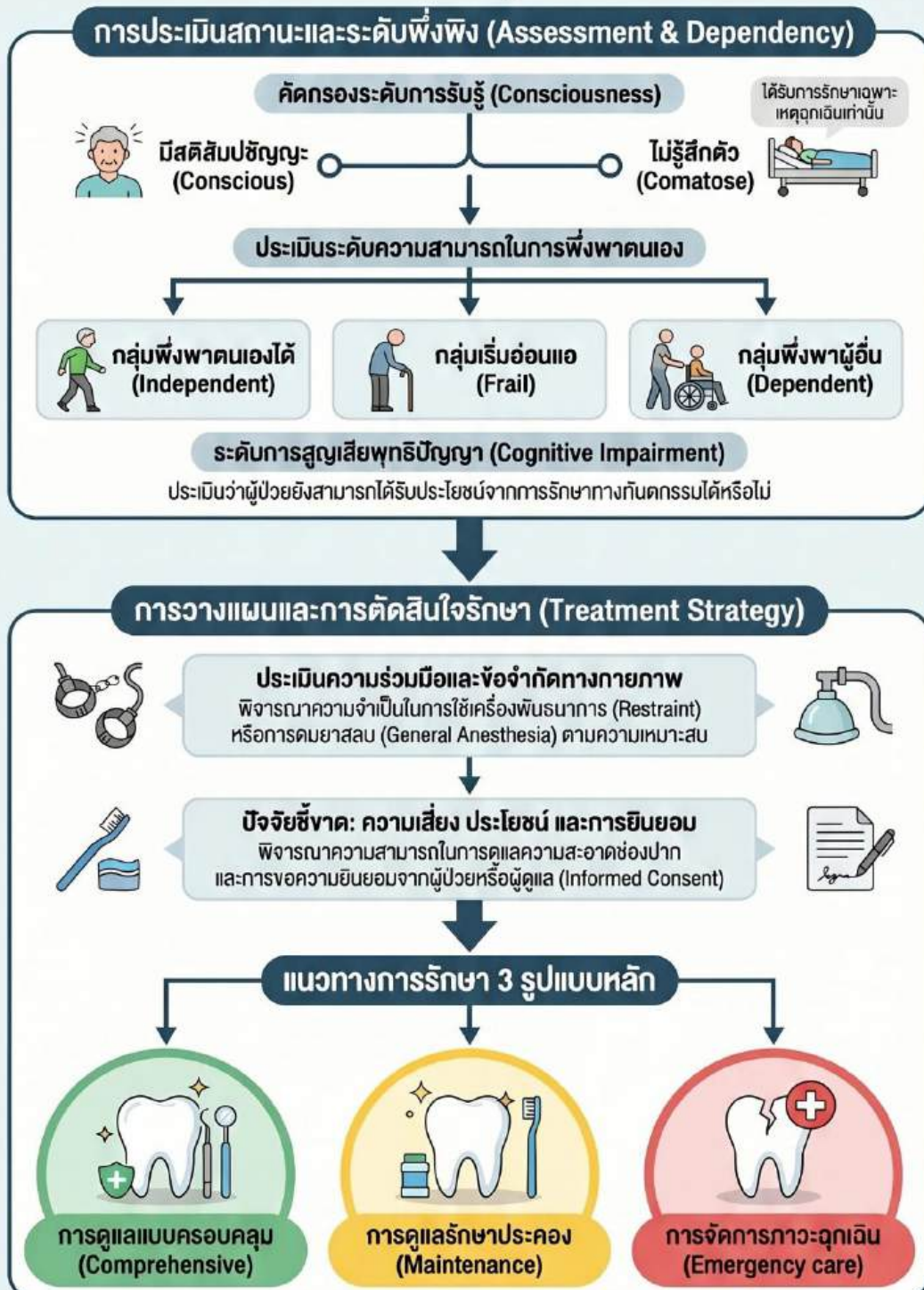
- พฤติกรรมก้าวร้าวเฉียบพลัน (Severe BPSD): ห้ามฝืนทำการรักษาหากผู้ป่วยต่อต้านรุนแรง เพื่อป้องกันอันตรายต่อตัวผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงาน

- ปัญหาความยินยอมทางกฎหมาย (Consent Issues): ผู้ป่วยสมองเสื่อมระยะรุนแรงที่ไม่มีญาติหรือผู้อนุบาลตามกฎหมายมาด้วย ห้ามทำหัตถการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพเนื้อเยื่ออย่างถาวร (ยกเว้นกรณีฉุกเฉินช่วยชีวิต)

2. เอกสารอ้างอิงและระบบสนับสนุนทางดิจิทัล:



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG): การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม ในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม (Dental Treatment Planning in Patients with Dementia)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน (Acute Stroke Management)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท
สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ของความพิการและการเสียชีวิตในประเทศไทย การจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลันถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์สูงสุดที่ต้องแข่งกับเวลา ภายใต้หัวใจสำคัญคือ "เวลาคือสมอง" (Time is Brain) เนื่องจากเนื้อเยื่อสมองจะขาดเลือดและถูกทำลายลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ นาทีที่ผ่านไป ความท้าทายหลักของทีมนักดูแลจึงอยู่ที่ความรวดเร็วและแม่นยำในการคัดกรองอาการ การวินิจฉัยแยกโรค การควบคุมสัญญาณชีพ และการตัดสินใจให้การรักษาที่ถูกต้องภายในกรอบเวลาที่จำกัด (Time window)

ดังนั้น แนวทางปฏิบัติฉบับนี้จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นกรอบการทำงาน (Framework) ในการประเมินและบริหารจัดการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลันอย่างเป็นระบบและไร้รอยต่อ ตั้งแต่การกู้ชีพเบื้องต้น ณ ห้องฉุกเฉิน ไปจนถึงระบบการส่งต่อ โดยมุ่งเน้นเป้าหมายสำคัญ ได้แก่ การคัดกรองผู้ป่วยที่รวดเร็ว การประเมินข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (IV rt-PA) อย่างปลอดภัย และการพิจารณาส่งต่อเพื่อรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด (Endovascular Thrombectomy) อย่างทันเวลาที่ ทั้งนี้ เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ลดความรุนแรงของความพิการถาวร และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูคุณภาพชีวิตกลับมาได้ดีที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care) ในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน
2. เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่
3. เพื่อแสดงขั้นตอนการรักษาให้มีความชัดเจนผ่านรูปแบบแผนภูมิ (Algorithm / Flowchart) ที่เอื้อต่อการทำความเข้าใจ และสามารถตัดสินใจให้ยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA) หรือส่งต่อเพื่อสลายลิ่มเลือด (Thrombectomy) ได้อย่างทันเวลาที่

กลุ่มเป้าหมาย

1. แพทย์ พยาบาลในหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือ EMS (Emergency Medical Services) และสหสาขาวิชาชีพ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
2. บุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางอ้างอิงในการปฏิบัติงานทางคลินิก

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรอง (FAST Score), การประเมินความรุนแรง (NIHSS), การรักษาเบื้องต้น, การพิจารณาให้ยาละลายลิ่มเลือด ตลอดจนระบบการส่งต่อโดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาลในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรอง การกู้ชีพเบื้องต้น การควบคุมความดันโลหิต การส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT Brain) และระบบการส่งต่อที่รวดเร็ว สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+

2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมการแปลผลภาพถ่ายรังสีขั้นสูง กระบวนการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (IV rt-PA) การรักษาผ่านสายสวนหลอดเลือด (Endovascular treatment) และการดูแลในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit)

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) สำหรับ Stroke Fast Track Pathway โดยมีจุดตัดเรื่องเวลา (Time window) เป็นแกนหลักแทนข้อความบรรยาย

2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสีเพื่อจำแนกระดับความเสี่ยง ดังนี้

สีเขียว: ผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์เวลา < 4.5 ชั่วโมง ไม่มีข้อห้ามในการให้ยาละลายลิ่มเลือด

สีเหลือง: ผู้ป่วยมีข้อควรระวัง (Relative contraindications) หรือต้องควบคุมความดันโลหิตก่อนให้ยา

สีแดง (Red Flags): ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกในสมอง (Intracerebral Hemorrhage) หรือมีระดับความรู้สึกลึกลับตัวลดลงอย่างรวดเร็ว (Signs of Herniation) ต้องประสานคัลยแพทย์ระบบประสาททันที

3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐาน เช่น ขนาดยา rt-PA (0.9 mg/kg) และตารางการบริหารยาลดความดันโลหิตแบบฉีดยา เช่น Nicardipine, Labetalol เพื่อความแม่นยำและปลอดภัย

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะและข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): จำแนกเป็น 6 ระดับ (Level 1 ถึง 6) ตั้งแต่หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Level 1) จนถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Level 6)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option) และ เกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ในการประเมินคุณภาพหลักฐานเป็น 4 ระดับ (สูง, ปานกลาง, ต่ำ, ต่ำมาก)

การแสดงผลข้อแนะนำใน PCG: ข้อเสนอแนะจะระบุระดับความน่าเชื่อถือและน้ำหนักคำแนะนำกำกับไว้ส่วนท้ายเสมอ เช่น ควรพิจารณาให้ยา IV rt-PA ในผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้และไม่มีข้อห้าม ภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังมีอาการ [Level 1, Grade A]

จุดตรวจสอบสำคัญและการเข้าถึงข้อมูลทางดิจิทัล (Key Checklist & Digital Access)

1. จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย (Red Flags Checklist):

- ประวัติเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการปกติครั้งสุดท้าย (Last seen normal) ไม่ชัดเจน หรือเกิน 4.5 ชั่วโมง

- มีภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต (Systolic > 185 mmHg หรือ Diastolic > 110 mmHg) ที่ไม่สามารถควบคุมได้

- มีประวัติเลือดออกในระบบทางเดินอาหารล่าสุด หรือการผ่าตัดใหญ่ภายใน 14 วัน

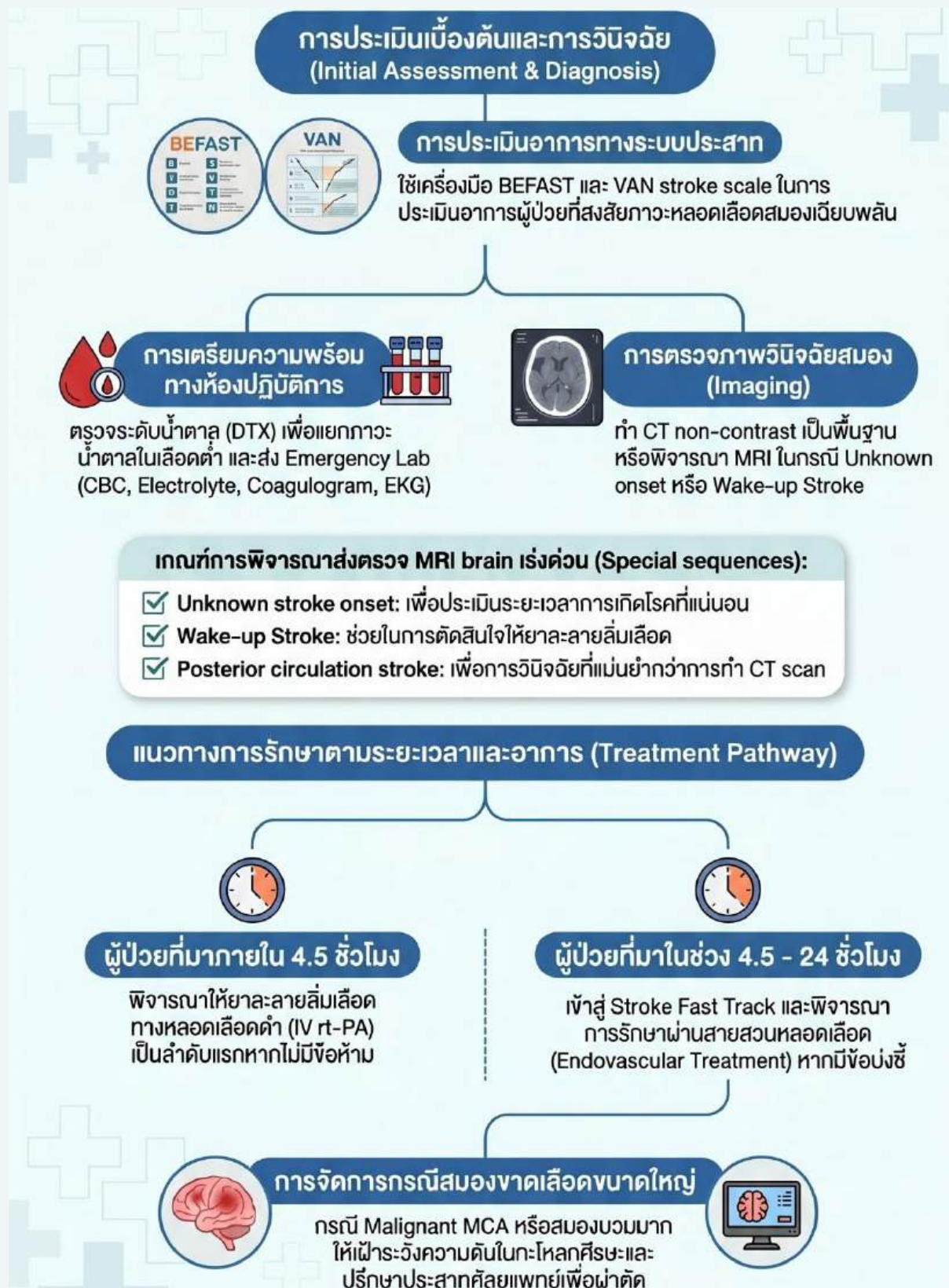
- ระดับน้ำตาลในเลือด < 50 mg/dL ต้องแก้ไขก่อนเพื่อแยกแยะภาวะ Hypoglycemia ที่มีอาการคล้าย Stroke

2. เอกสารอ้างอิง

แนวทางของสมาคมโรคหลอดเลือดสมองแห่งประเทศไทย หรือ AHA/ASA Guidelines

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการ ของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน (Practical Clinical Guideline: PCG)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการประเมินและรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ในระยะเฉียบพลันอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการบำบัดรักษาการบาดเจ็บกระดูกสันหลังส่วนคอ (Management of Cervical Spine Injuries)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท
สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

การบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังส่วนคอ (Cervical Spine Injury) เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมอุบัติเหตุที่สำคัญ ซึ่งมักเกิดจากอุบัติเหตุจราจร การพลัดตกหกล้ม หรือการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา แม้อุบัติการณ์อาจไม่สูงเท่าการบาดเจ็บในอวัยวะอื่น แต่ผลกระทบที่ตามมานั้นมีความรุนแรงอย่างยิ่ง หากผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินและการตามกระดูกสันหลัง (Immobilization) ที่ถูกต้องตั้งแต่ ณ จุดเกิดเหตุ อาจนำไปสู่การบาดเจ็บซ้ำเติมต่อไขสันหลัง (Secondary Spinal Cord Injury) ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพิการถาวร ทูพพลภาพ หรือเสียชีวิตได้

ดังนั้น แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จึงถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นกรอบการทำงาน (Framework) ในการประเมินและบริหารจัดการผู้ป่วยที่สงสัยการบาดเจ็บของกระดูกสันหลังส่วนคออย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมุ่งเน้นความแม่นยำในการ คัดกรองทางคลินิก เช่น การประยุกต์ใช้ NEXUS Criteria หรือ Canadian C-Spine Rule การพิจารณาส่งตรวจด้วยภาพถ่ายทางรังสีอย่างเหมาะสม การรักษาเสถียรภาพของระบบประสาท และแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพเฉพาะทาง ทั้งนี้ เพื่อเป้าหมายสูงสุดในการลดอัตราการเสียชีวิต ป้องกันความพิการ และเพิ่มโอกาสในการฟื้นฟูร่างกายของผู้ป่วยให้กลับมาใกล้เคียงปกติมากที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ณ จุดให้บริการ (Point of Care)
2. เพื่อกำหนดมาตรฐานการดูแลรักษาที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่และศักยภาพของสถานพยาบาล
3. เพื่อแสดงขั้นตอนการคัดกรองและการรักษาให้มีความชัดเจนผ่านรูปแบบแผนภูมิ (Algorithm / Flowchart) เช่น การใช้ NEXUS criteria หรือ Canadian C-spine Rule ที่เอื้อต่อการทำความเข้าใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที

กลุ่มเป้าหมาย

1. แพทย์ พยาบาลในหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน หรือ EMS (Emergency Medical Services) และสหสาขาวิชาชีพ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
2. บุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางอ้างอิงในการปฏิบัติงานทางคลินิก

ขอบเขตและบริบทการนำไปใช้

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยตั้งแต่การกู้ชีพเบื้องต้น การตามคอ (Immobilization) การตรวจประเมินทางคลินิกและภาพถ่ายทางรังสี ตลอดจนระบบการส่งต่อ โดยจำแนกระดับการบริการตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ดังนี้

1. ระดับมาตรฐาน (Standard): มุ่งเน้นการคัดกรอง การกู้ชีพเบื้องต้น (ATLS protocol) การใส่ Hard Collar การเอกซเรย์เบื้องต้น และการรักษาเสถียรภาพของผู้ป่วยก่อนส่งต่อ สำหรับสถานพยาบาลระดับ S และ S+
2. ระดับเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Academy / Premium): ครอบคลุมการแปลผลภาพถ่ายรังสีขั้นสูง (CT / MRI Cervical spine) การประเมินทางระบบประสาทอย่างละเอียด และการรักษาขั้นสูง การผ่าตัดลดการกดทับเส้นประสาทหรือยึดตรึงกระดูกสันหลัง รวมถึงเกณฑ์การส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ที่ชัดเจน

องค์ประกอบสำคัญของแนวทางการปฏิบัติ

1. การนำเสนอด้วยแผนภาพ (Visual-Driven): มุ่งเน้นการใช้แผนภูมิ (Flowchart) เพื่อแสดงขั้นตอนการประเมินผู้ป่วยบาดเจ็บ (Trauma patient) ว่ารายใดจำเป็นต้องได้รับการตรวจด้วยภาพถ่ายทางรังสี (C-spine imaging clearance) แทนข้อความบรรยาย

2. สัญญาณความปลอดภัย (Safety Signals): กำหนดรหัสสี (เขียว-เหลือง-แดง) เพื่อจำแนกระดับความเสี่ยง ดังนี้

สีเขียว: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ตรวจระบบประสาทปกติ ไม่เจ็บปวดบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอ ผ่านเกณฑ์ NEXUS

สีเหลือง: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แต่มีอาการปวดต้นคอ กลไกการบาดเจ็บเสี่ยงสูง หรือมีภาวะเบี่ยงเบนความสนใจ (Distracting injury)

สีแดง (Red Flags): ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรง ชา สูญเสียความรู้สึกสัมผัส หรือมีสัญญาณของ Neurogenic shock

3. มาตรฐานการบริหารยา (Standardized Dosing): นำเสนอข้อมูลขนาดยามาตรฐาน เช่น ยาแก้ปวด ยาลดความดันโลหิตในกรณี Autonomic dysreflexia หรือ ยา Corticosteroids หากพิจารณาใช้ตามบริบท ในรูปแบบตาราง เพื่อความแม่นยำและสะดวกต่อการอ้างอิง

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาและสนับสนุนผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ ทั้งนี้ การตัดสินใจทางคลินิกขั้นสุดท้ายถือเป็นดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้พัฒนาขึ้นภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ดังนี้

1. ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (Levels of Evidence: LOE): จำแนกเป็น 6 ระดับ (Level 1 ถึง 6) ตั้งแต่หลักฐานจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Level 1) ไปจนถึงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Level 6)

2. น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation): แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เกรด A (Strongly Recommend), เกรด B (Recommend), เกรด C (Option) และ เกรด D (Not Recommend)

3. การบูรณาการระบบ GRADE: กรมการแพทย์ได้เริ่มประยุกต์ใช้ระบบ GRADE ในการประเมินคุณภาพหลักฐาน ซึ่งแบ่งความเชื่อมั่นเป็น 4 ระดับ (High, Moderate, Low, Very Low)

ตัวอย่างการแสดงผลข้อเสนอแนะ: ควรตามกระดูกสันหลังส่วนคอด้วย Rigid Cervical Collar ทันทีในผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง (Polytrauma) ที่ยังประเมินกระดูกสันหลังส่วนคอไม่ได้ [Level 1, Grade A]

จุดตรวจสอบสัญญาณอันตราย

1. อาการชาหรืออ่อนแรงของแขนขา (Sensory / Motor deficits)
2. ความดันโลหิตต่ำร่วมกับหัวใจเต้นช้า (Neurogenic shock)
3. ปัญหาด้านการหายใจล้มเหลว (Diaphragmatic involvement) จากรอยโรคส่วน C3-C5
4. ข้อควรระวังเฉพาะ: ระมัดระวังเป็นพิเศษในผู้สูงอายุ ผู้ที่มีภาวะกระดูกพรุน หรือผู้ป่วยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ซึ่งมีความเสี่ยงกระดูกสันหลังส่วนคอหักหรือเคลื่อนได้ง่ายแม้เกิดอุบัติเหตุเพียงเล็กน้อย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG): การบาดเจ็บกระดูกสันหลังส่วนคอ (Practical Clinical Guideline: Cervical Spine Injury)

แนวทางการจัดการผู้ป่วยบาดเจ็บที่สงสัยว่ามีความเสี่ยงต่อกระดูกสันหลังส่วนคอ
เพื่อการประเมินและส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ

การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง (Screening & Risk Assessment)



ประเมินตามเกณฑ์ NEXUS หรือ CCR

ตรวจสอบจุดกดเจ็บ ระดับความรู้สึกตัว (GCS)
และกลไกการบาดเจ็บที่รุนแรง



หากสงสัยการบาดเจ็บ ให้ใส่อุปกรณ์ตรึงคอ (Immobilization)

ห้ามเคลื่อนย้ายคอโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน
ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงหรือมีความผิดปกติ
ทางระบบประสาท

เกณฑ์ NEXUS 5 ประการที่ต้องระวัง

- ✓ มีจุดกดเจ็บ (Tenderness) 
- ✓ มึนเมา (Intoxication) 
- ✓ ระดับความรู้สึกตัวผิดปกติ (Altered Level of Consciousness) 
- ✓ มีอาการทางประสาท (Neurological Deficit) 
- ✓ มีการบาดเจ็บอื่นที่รุนแรง (Distracting Injury) 

การวินิจฉัยและการส่งต่อ (Diagnostic Imaging & Referral)



การส่งตรวจทางรังสี (Imaging)

พิจารณา CT scan (Skull base - T2)
หรือ Plain film ตามข้อบ่งชี้ทางคลินิก



การติดตามผลและรักษาเบื้องต้น



หากผลปกติแต่ยังมีอาการปวด
ให้ใส่ Hard Collar และนัดตรวจซ้ำภายใน 2 สัปดาห์

การปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง



ส่งต่อหรือปรึกษาศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์หรือ
ประสาทศัลยแพทย์ทันทีหากพบกระดูกหักหรือเคลื่อน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
แนวทางการตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีและอณูพันธุศาสตร์โรคเนื้องอกระบบประสาท
 (Guideline for Immunohistochemistry and Molecular Tests in CNS Tumors)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท
 สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

โรคเนื้องอกระบบประสาท เป็นกลุ่มโรคที่ก่อให้เกิดความพิการและเสียชีวิตลำดับแรก โดยในปัจจุบัน ความรู้ทางด้านเนื้องอกสมองมีการพัฒนาไปเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านการวินิจฉัยโรคซึ่งมีการจำแนก ชนิดเนื้องอกที่หลากหลายเพิ่มขึ้น ตามการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม (gene mutation) รวมถึง ยังมีการพัฒนาเป็นอย่างมากในด้านการรักษาโรค เช่น การรักษาแบบมุ่งเป้า (Targeted therapy) ซึ่งการตรวจทางพยาธิวิทยา สามารถทำให้แพทย์ผู้รักษาสภาพผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ส่งผล ให้ลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การศึกษาและจำแนกโรคทางพยาธิวิทยา การตรวจที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งคือ การตรวจ ย้อมพิเศษอิมมูโนฮิสโตเคมีและอณูพันธุศาสตร์โรคเนื้องอก (Immunohistochemistry and Molecular Tests) ซึ่งการตรวจนี้มีใช้อย่างแพร่หลายและสามารถตรวจได้ในห้องปฏิบัติการทั่วไป ในประเทศไทย การใช้เทคนิคนี้ทำให้สามารถจำแนกประเภทของเนื้องอกได้เป็นส่วนใหญ่ เกือบทั้งหมด อย่างไรก็ตามยังไม่มีแนวทางการวินิจฉัยที่ชัดเจนที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ทางสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ ซึ่งเป็นสถาบันที่มีบทบาทสำคัญในการศึกษาและวินิจฉัย เนื้องอกสมองจึงได้ดำเนินการจัดทำแนวทางการตรวจ Immunohistochemistry and Molecular Tests ในโรคกลุ่มเนื้องอกสมอง โดยสอดคล้องกับนโยบาย “One CoE One PCG” เพื่อยกระดับ มาตรฐานการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยเนื้องอกสมอง ให้มีความถูกต้องเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเกิดประโยชน์ต่อพยาธิแพทย์เพื่อสร้างความเข้าใจในการวินิจฉัยเนื้องอกสมอง รวมถึงแพทย์ ในสาขาต่าง ๆ ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเนื้องอกสมองที่ร่วมให้การดูแลรักษาผู้ป่วยดียิ่งขึ้นไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือและแนวทางช่วยตัดสินใจของบุคลากรทางการแพทย์ ในการส่งตรวจ ตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีและอณูพันธุศาสตร์โรคเนื้องอกระบบประสาท (Immunohistochemistry and Molecular Tests in CNS Tumors)
2. เพื่อยกระดับมาตรฐานการวินิจฉัยเนื้องอกระบบประสาทซึ่งมีความหลากหลาย ตามการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม (gene mutation) ให้สูงขึ้นและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั่วประเทศ ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาขั้นสูงอย่างเหมาะสม ตามพัฒนาการในด้านการรักษาโรค เช่น การรักษาแบบมุ่งเป้า (Targeted therapy) ซึ่งการตรวจ ทางพยาธิวิทยาสามารถทำให้แพทย์ผู้รักษาสภาพผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ลดภาวะทุกข์ทรมาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยเนื้องอกระบบประสาท (CNS Tumors)

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกเป็นเครื่องมือเพื่อส่งเสริมคุณภาพในการให้บริการทางสาธารณสุขที่เหมาะสมกับทรัพยากรและเงื่อนไขในสังคม โดยหวังผลให้มีการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาโรคเนื้องอกสมองอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ากับบริบทแวดล้อมในประเทศไทย ข้อเสนอแนะและความเห็นต่างๆ ในเวชปฏิบัตินี้ ไม่ใช่ข้อบังคับของการปฏิบัติ ผู้ใช้สามารถปฏิบัติแตกต่างไปจากข้อเสนอแนะได้ในกรณี ที่สถานการณ์แตกต่างออกไปหรือมีเหตุผลอันสมควร อย่างไรก็ตาม การใช้การตรวจย้อมพิเศษทางอิมมูโนฮิสโตเคมี มีประโยชน์ในแง่เป็นเครื่องมือเสริมในการช่วยวินิจฉัยแยกโรค ไม่แนะนำให้ใช้เพื่อทดแทนการตรวจย้อมด้วยสี Hematoxylin & Eosin ซึ่งเป็นวิธีหลักในการให้การวินิจฉัยในทางพยาธิวิทยา

โดยเนื้องอกในที่นี้ ให้ความหมายรวมถึงเนื้องอกและมะเร็งสมองทั้งชนิดปฐมภูมิ (Primary) ซึ่งเกิดจากสมองและไขสันหลัง และทุติยภูมิ (Secondary) ซึ่งเกิดจากการกระจายของมะเร็งมาจากอวัยวะอื่น (Metastasis) โดยเนื้องอกในที่นี้ให้ความหมายถึงชนิดของก้อนเนื้อที่ไม่มีการกระจาย (Benign) ขณะที่มะเร็งจะสื่อถึงก้อนเนื้อที่มีการกระจายไปยังอวัยวะข้างเคียง (Malignant)

การจัดลำดับเนื้อหา เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทางผู้จัดทำจะเรียงตามลำดับขององค์การอนามัยโลก ว่าด้วยเรื่องชนิดของเนื้องอกและมะเร็งสมองของระบบประสาทส่วนกลาง ฉบับที่ 5 (WHO classification of CNS tumors, 5th edition) ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด โดยในคู่มือเล่มนี้จะขอเรียกย่อว่า WHO

เนื้องอกและมะเร็งของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Mesenchymal tumors, Sarcoma) ชนิดที่ไม่ได้เกิดจากเยื่อหุ้มสมอง (Non-meningothelial types) ขอละไว้ในที่นี้ เนื่องจากอยู่ในส่วนของระบบกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (WHO classification of Bone and Soft tissue tumors)

สำหรับคำศัพท์อื่นๆ ที่เป็นชื่อเฉพาะหรือเป็นศัพท์ทางเทคนิคจะใช้เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับคำแปลภาษาไทยจะมีกำกับไว้ในวงเล็บหลังคำนั้นๆ รวมถึงอยู่ในส่วนของภาคผนวกด้านหลัง นอกจากนี้ เรื่องการใช้แผนภูมิจะใช้เครื่องหมาย + ซึ่งหมายถึงการตรวจพบ เครื่องหมาย – หมายถึงการตรวจไม่พบ ขณะที่การตรวจทางพันธุกรรม (Molecular) เครื่องหมาย + หมายถึงพบ การกลายพันธุ์ เครื่องหมาย – หมายถึงไม่พบการกลายพันธุ์

น้ำหนักคำแนะนำ



หมายถึง “แนะนำ” เนื่องจากการตรวจดังกล่าวมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยในการวินิจฉัยแยกโรคและคุ้มค่า



หมายถึง “ตามดุลยพินิจ” เนื่องจากการตรวจดังกล่าวอาจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วย



หมายถึง “ไม่คัดค้าน” เนื่องจากมาตรการดังกล่าวเป็นการตรวจเพิ่มเติมซึ่งสามารถทำได้หากอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงการตรวจ อาจมีหรืออาจไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย และอาจคุ้มค่าหรือไม่คุ้มค่าก็ได้

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย

คุณภาพหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence) เลือก แบบที่ 2 Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation) เลือก แบบที่ 1

แผนภูมิการตัดสินใจ ระดับมาตรฐาน (Standard Flowchart)

การใช้รหัสสีสื่อความหมายน้ำหนักคำแนะนำ

-  หมายถึง “แนะนำ” เนื่องจากการตรวจดังกล่าวมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยในการวินิจฉัยแยกโรคและคุ้มค่า
-  หมายถึง “ตามดุลยพินิจ” เนื่องจากการตรวจดังกล่าวอาจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วย
-  หมายถึง “ไม่คัดค้าน” เนื่องจากมาตรฐานการดังกล่าวเป็นการตรวจเพิ่มเติมซึ่งสามารถทำได้หากอยู่ในบริเวณที่เข้าถึงการตรวจ อาจมีหรืออาจไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย และอาจคุ้มค่าหรือไม่คุ้มค่าก็ได้

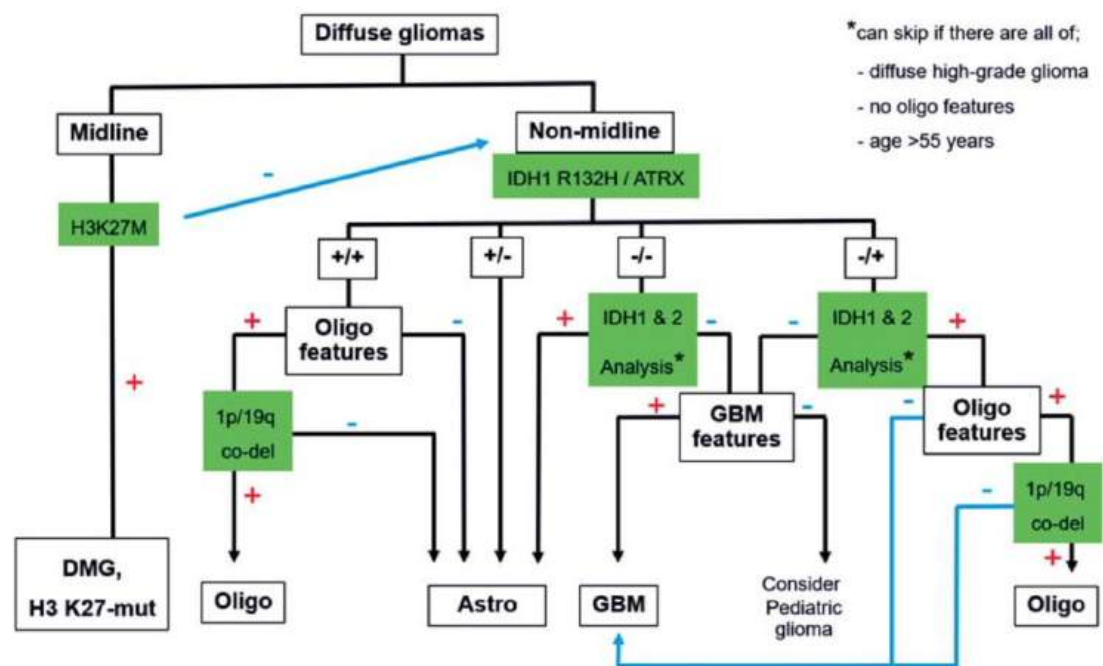
โครงสร้าง Flowchart

ตารางแสดงลักษณะสำคัญที่ควรมีการตรวจยืนยัน IDH เพิ่มเติม [5]

อายุ	น้อยกว่า 55 ปี
การโตของก้อน	ก้อนโตช้า
ประวัติเนื้องอกสมอง	มีประวัติ low-grade glioma มาก่อน
ประวัติครอบครัว	มีโรคทางพันธุกรรมที่มีโอกาสเกิดมะเร็งได้หลายตำแหน่ง เช่น Li-Fraumeni syndrome
การตรวจทางรังสีวิทยา	ก้อนมีลักษณะ non-enhancement
การตรวจทางพยาธิวิทยา	เนื้องอกมีลักษณะ low-grade หรือ oligodendroglioma features (fried-egg appearance, chicken-wire capillaries, calcification) [6]
การตรวจทางอิมมูโนฮิสโตเคมีสตรี้ (IHC)	ATRX ให้ผลลบ (negative) หรือ p53 ให้ผลบวก (positive)

Molecular diagnosis [7, 8]	Astrocytoma Grade 4	GBM
<i>CDKN2A/B</i> HD	+	-
EGFR amplification	-	+
7+/10-	-	+
TERT promoter mutation	-	+

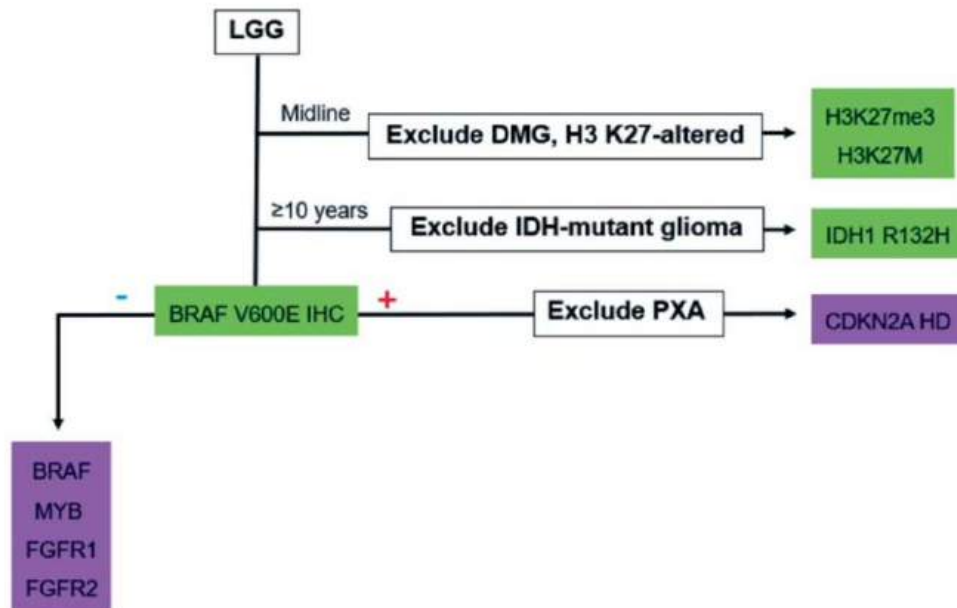
ตารางแสดงการวินิจฉัยเนื้องอก Astrocytoma, Grade 4 และ GBM โดยลักษณะ Molecular features (หมายเหตุ HD = homozygous deletion, 7+/10- = chromosome 7 gain and chromosome 10 loss)



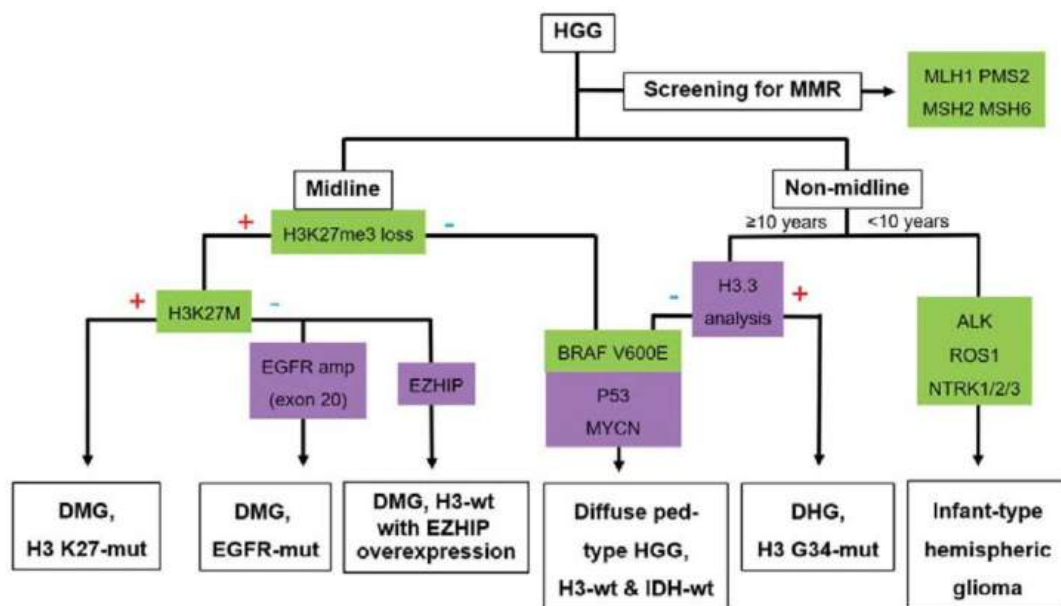
แผนภูมิแสดงแนวทางการวินิจฉัย Diffuse gliomas, adult type

(หมายเหตุ: Astro = Astrocytoma, Oligo = Oligodendroglioma, DMG = Diffuse midline glioma, co-del = co- deletion)

แผนภูมิที่ 1 แสดงแนวทางการวินิจฉัย Diffused glioma, adult type



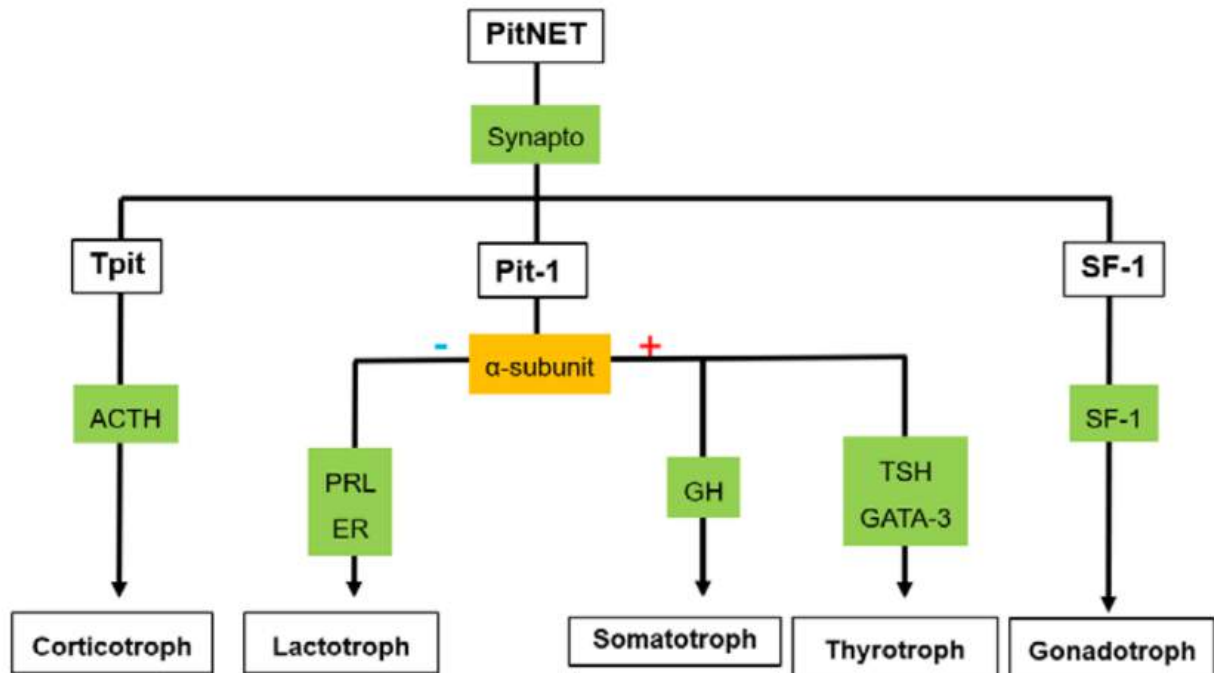
แผนภูมิแสดงแนวทางการวินิจฉัย Pediatric LGG



แผนภูมิแสดงแนวทางการวินิจฉัย Pediatric HGG

(หมายเหตุ MMR = Mismatch repair, ped = pediatric, mut = mutant, wt = wildtype)

แผนภูมิที่ 2 แสดงแนวทางการวินิจฉัย Diffused glioma, pediatric type



แผนภูมิที่ 3 แสดงแนวทางการวินิจฉัย Pituitary neuro-endocrine tumor (PitNET)

แผนภูมิการส่งต่อและตารางยา

ติดต่อกลุ่มงานพยาธิกายวิภาค สถาบันประสาทวิทยา โทร 023069899 ต่อ 1227

สรุปจุดสำคัญและช่องทางดาว์โหลด

- **Adult glioma**

ชนิดเนื้องอก	IHC ที่แนะนำ		IHC เพิ่มเติม	Molecular tests
Adult gliomas	GFAP	IDH1 R132H		IDH1 & IDH2
	ATRX	p53		1p/19q
	Olig-2	Ki-67		TERT
	H3K27M	H3K27me3		CDKN2A
				MGMT

- **Pediatric glioma**

ชนิดเนื้องอก	IHC ที่แนะนำ		IHC เพิ่มเติม	Molecular tests
Pediatric LGG	GFAP	IDH1 R132H		
	ATRX	p53		
	Olig-2	Ki-67		
	CD34	BRAF V600E		
Pediatric HGG	GFAP	IDH1 R132H	H3G34R/V	ALK, ROS1, NTRK
	ATRX	p53		Histone 3.1
	Olig-2	Ki-67		Histone 3.3
	H3K27M	H3K27me3		

- **Pituitary neuro-endocrine tumor (PitNET)**

ชนิดเนื้องอก	IHC ที่แนะนำ		IHC เพิ่มเติม	Molecular tests
- PitNETs	Synapto	Chromo	GH	PRL
	CD56	INSM-1	ACTH	TSH
	AE1/AE3	Ki-67	FSH	LH
			CAM5.2	CK8/18
			ER	α -subunit
			Pit-1	TPit
			SF-1	

ช่องทางการดาวน์โหลดและติดตาม

ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย
January 14 at 2:18 PM · 🌐

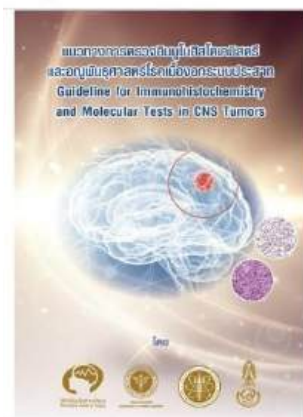
กลุ่มพยาธิวิทยาภาค

สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ ได้จัดทำ

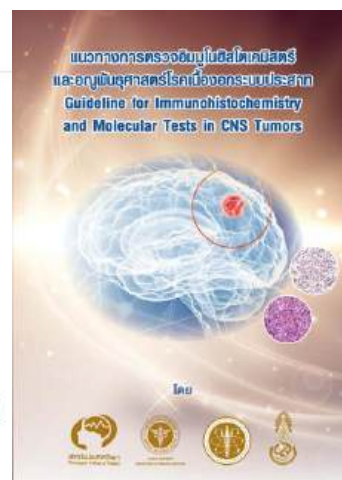
"แนวทางการตรวจสมองในอีเอ็ม และอิมมูโนฮิสโตเคมีโรดเนื้องอกในระบบประสาท"

(Guideline for Immunohistochemistry and Molecular tests in CNS tumors)

ลิงก์ดูได้ออนไลน์



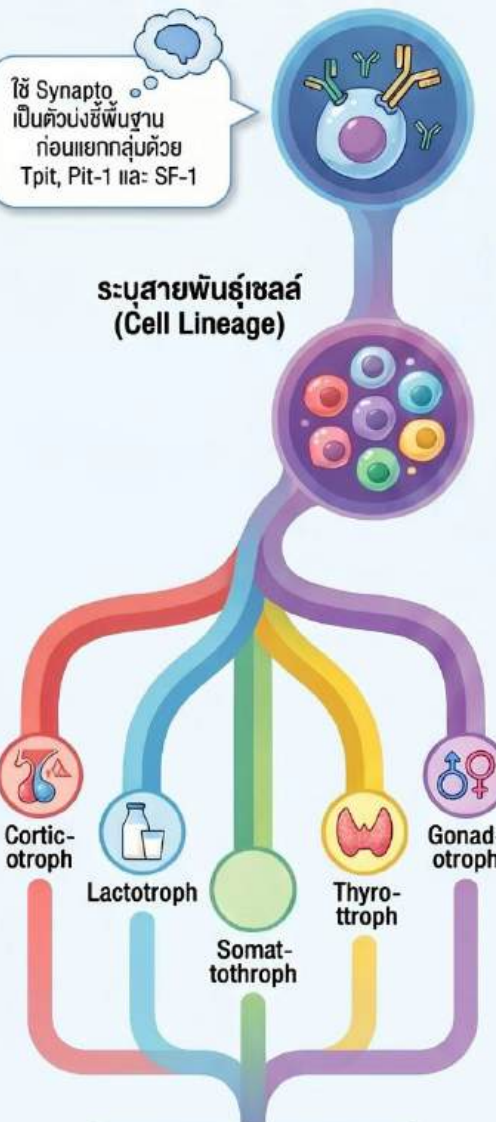
<https://shorturl.asia/a0E97>



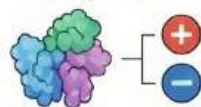
แนวทางการวินิจฉัยและจำแนก ชนิดเนื้องอกสมอง (Diagnostic Pathway for Brain Tumors)



คิดกรองด้วย Synaptophysin
และ Transcription Factors



**การตรวจ Alpha-subunit
ในกลุ่ม Pit-1**



ผลบวกหรือลบจะช่วยให้แยกความแตกต่าง
ระหว่างกลุ่ม Lactotroph และ
Somatotroph/Thyrotroph



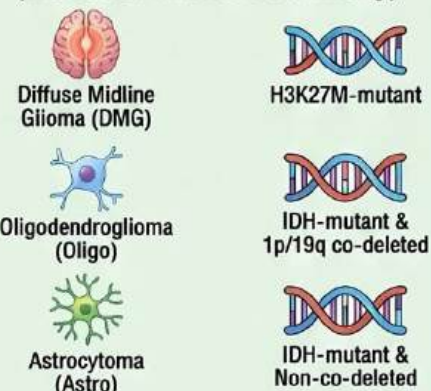
แยกตามตำแหน่ง
(Midline vs. Non-midline)



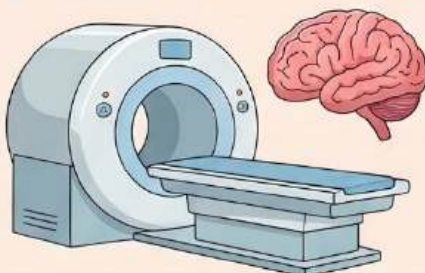
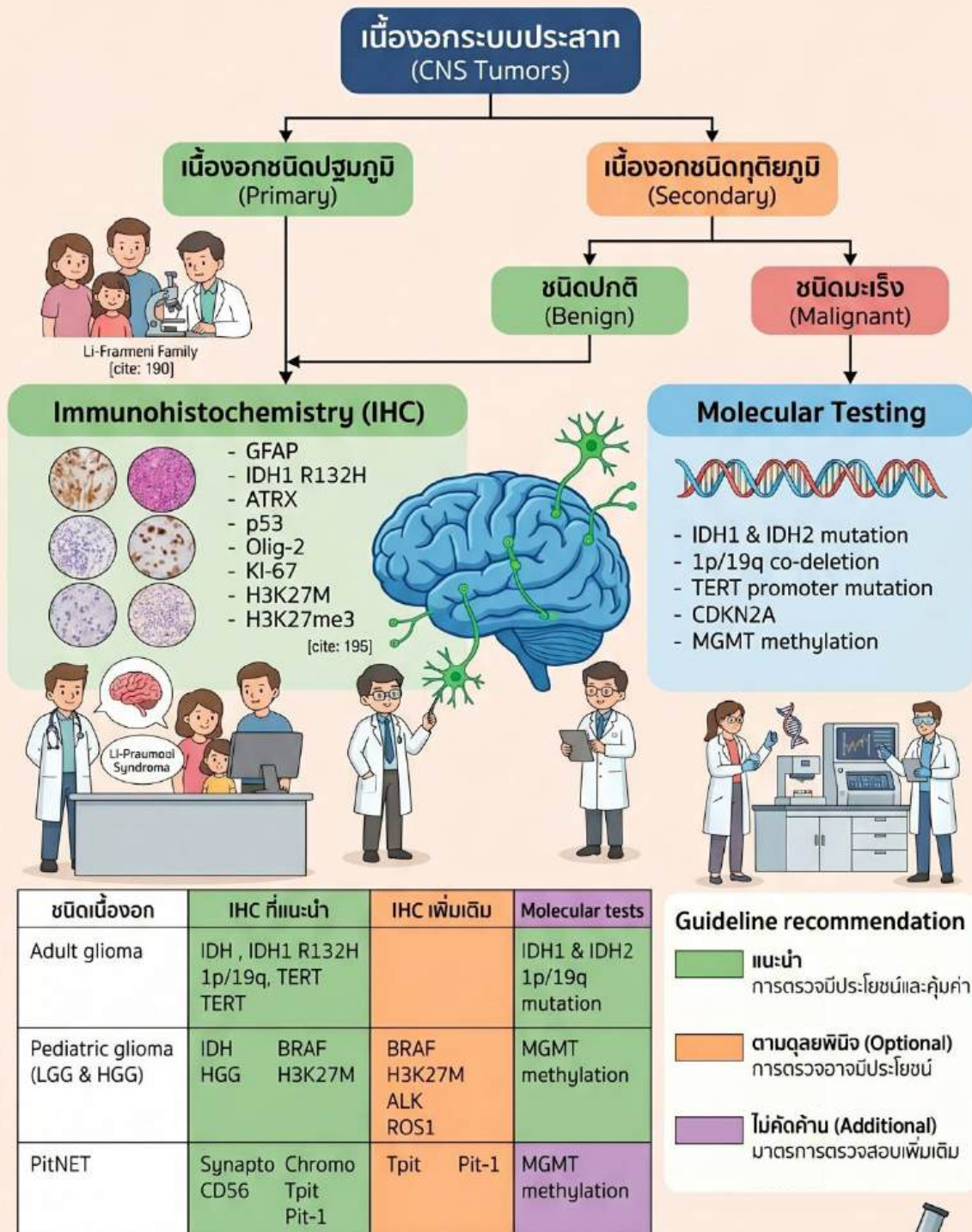
การวิเคราะห์ IDH และ 1p/19q
ในผู้ใหญ่



**สรุปเครื่องหมายโมเลกุลสำคัญ
(Molecular Markers Summary)**



แนวทางการตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมี และอนุพันธุศาสตร์โรคเนื้องอกระบบประสาท



ดาวน์โหลดแนวทาง PCG
และเวชปฏิบัติ (CPG)
ฉบับเต็ม



* Louis DN, Perry A, Wesseling P, et al. The 2021 WHO classification of tumors et al. Theurologics in Neurology, Neurological Institute. [cite: 182, 200, 201]

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท
สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในผู้สูงอายุ โดยมีโอกาสพบผู้มีภาวะสมองเสื่อมมากขึ้นในผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี การให้การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมมีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อการคัดกรอง วินิจฉัยและรักษา ผู้มีภาวะสมองเสื่อม

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้มีภาวะสมองเสื่อม

การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม

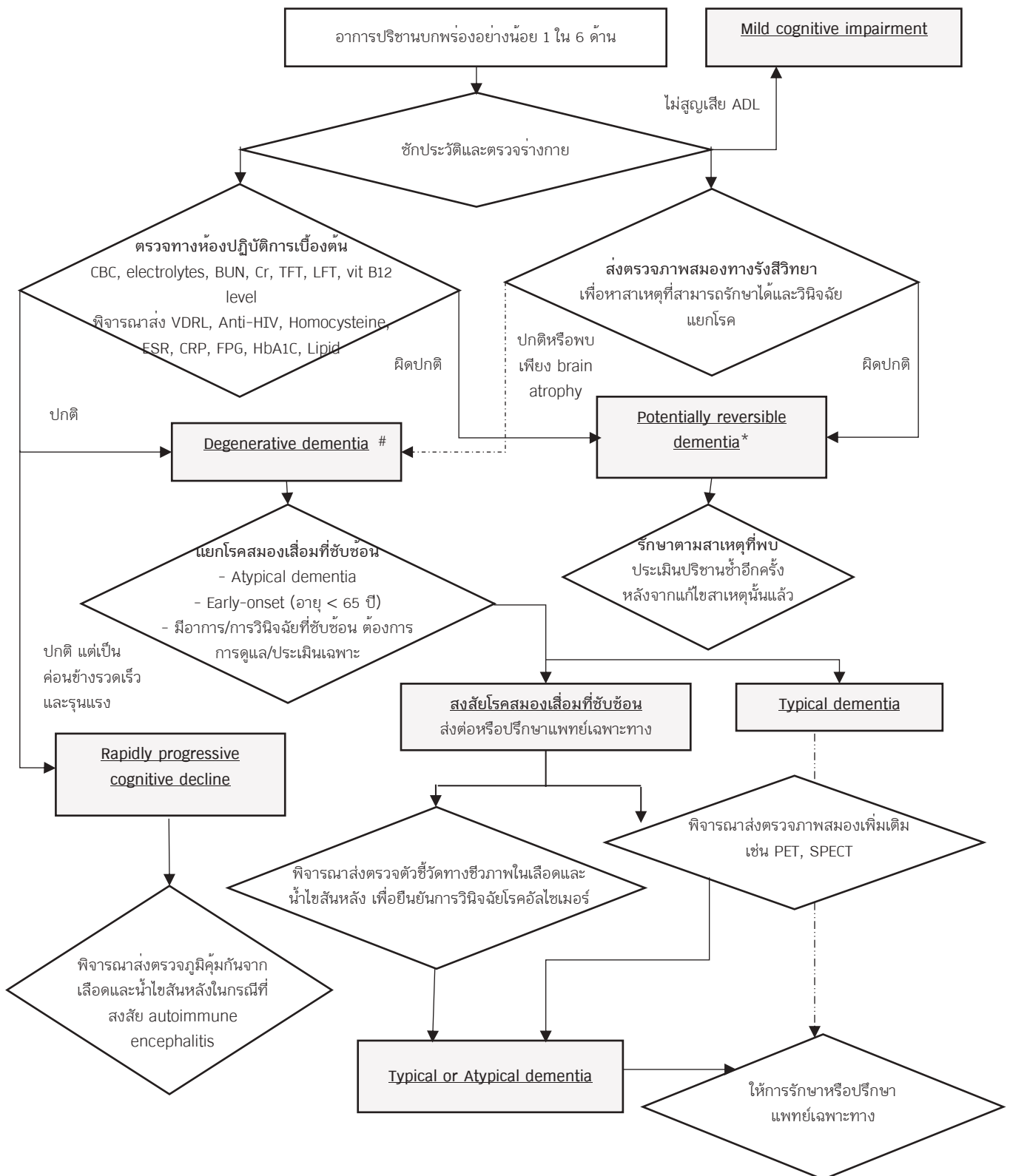
การตรวจประเมินภาวะสมองเสื่อม มีวัตถุประสงค์หลักคือ ให้การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม และหาสาเหตุของการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยเฉพาะ potentially reversible dementia เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมต่อไป (แผนภูมิที่ 1 และ 2)

กลุ่มโรคที่เป็นสาเหตุของ reversible dementia เช่น normal pressure hydrocephalus, subdural hematoma, intracranial tumor, dural arteriovenous fistulas, CNS infection, autoimmune encephalitis, hypo/hyper thyroid, chronic kidney disease, chronic liver failure, B12 deficiency, ยาและสารพิษบางชนิด

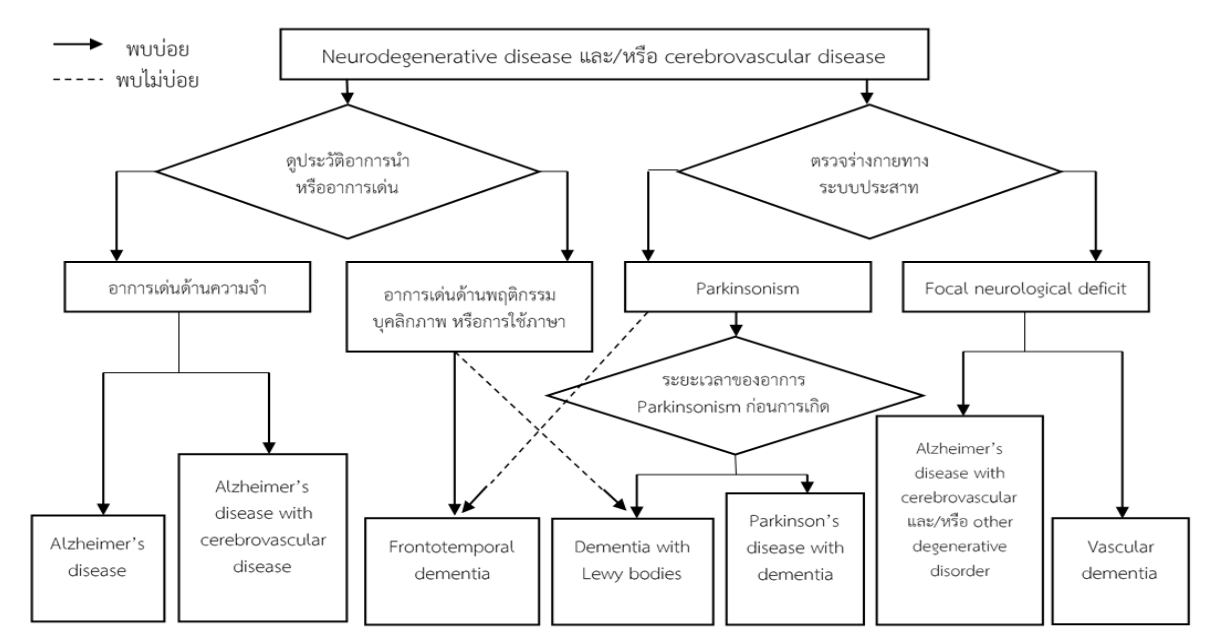
degenerative dementia ได้แก่ Alzheimer's disease, frontotemporal dementia, dementia with Lewy body, Parkinson's disease

ส่วน vascular dementia นั้น หากเป็น acute stroke อาจเป็น reversible dementia ได้ แต่ old CVA อยู่ในกลุ่ม non-reversible

แผนภูมิที่ 1 การส่งตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม
(ปรับจากแนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม ปี 2568)



แผนภูมิที่ 2 การวินิจฉัยแยกโรค สาเหตุของภาวะสมองเสื่อมในกลุ่ม
neurodegenerative/cerebrovascular diseases
(จากแนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม ปี 2568)



การรักษาภาวะสมองเสื่อม

แบ่งการรักษาเป็น 2 กลุ่ม คือการรักษาโดยใช้ยา และการรักษาโดยไม่ใช้ยา

การรักษาโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological management)

ได้แก่ การบำบัดที่เน้นด้านปริชาณ (cognitive-oriented interventions) การบำบัดที่เน้นการรับรู้ความเป็นจริง (reality-oriented interventions) บำบัดความทรงจำ (reminiscence therapy) โดยใช้ความทรงจำในอดีตที่กระตุ้นการมีปฏิสัมพันธ์และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การบำบัดที่เน้นด้านอารมณ์และพฤติกรรม (emotion and behavior-oriented interventions) การบำบัดที่เน้นการกระตุ้นทางกายภาพและกิจกรรม (physical and activity stimulation-based interventions) เช่นการออกกำลังกายที่เหมาะสม ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด สัตว์เลี้ยงบำบัด การบำบัดแบบไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพต้องได้รับการออกแบบอย่างเป็นองค์รวม มีความยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยนได้ตามพัฒนาการของโรค และมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

การรักษาโดยใช้ยา (pharmacological management)

การรักษาผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมด้วยยาในปัจจุบันเป็นการรักษาตามอาการซึ่งจะแบ่งเป็นยารักษา cognitive symptoms และ non-cognitive symptoms (ส่วนการรักษาด้วย monoclonal antibody นั้น จะไม่ได้กล่าวถึงใน practical treatment guideline เล่มนี้)

1. ยารักษา cognitive symptom

1.1 cholinesterase inhibitors (ChEIs)

ข้อบ่งชี้ในการใช้ยาคือภาวะสมองเสื่อมที่เกิดจาก Alzheimer's disease, Dementia with Lewy's bodies, Parkinson's disease with dementia และ vascular

dementia โดยแนะนำในผู้ป่วยอัลไซเมอร์ในระยะ mild หรือ moderate (level I, grade A) โดยยาในกลุ่มนี้มี 3 ชนิดได้แก่ donepezil, rivastigmine และ galantamine ซึ่งในขณะนี้มีเพียง donepezil ที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติเพียงชนิด (บัญชี ง) ในการเลือกใช้ยาควรคำนึงถึงความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากมีผลข้างเคียงและปฏิกิริยาระหว่างยาที่ต่างกัน รวมถึงรูปแบบยาและความถี่ในการบริหารยา การทำงานของตับหรือไต หรือโรคประจำตัว

ในระยะ severe Alzheimer's disease นั้น มีข้อมูลที่แตกต่างกันในยาแต่ละชนิด อาจพิจารณาให้ donepezil (level II, grade A), rivastigmine patch (level II, grade B) ส่วน galantamine นั้น อาจให้หรือไม่ให้ก็ได้ (level III, grade B)

1.2 NMDA receptor antagonist

ยาในกลุ่มนี้ที่ได้รับการรับรองให้ใช้ในการรักษาภาวะสมองเสื่อม คือ memantine (level I, grade A) โดยมีข้อบ่งชี้ในผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ และ Vascular dementia ระดับ moderate to severe โดยให้ร่วมกับ ChEIs หรือใช้เป็นยาเดี่ยวใน severe AD และ VaD

การบริหารยา memantine ในผู้ป่วยที่ไตบกพร่อง หาก creatinine clearance ต่ำกว่า 30 ml/min ให้ยา 10 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนผู้ป่วยที่มีโรคไตไม่ต้องลดขนาดยา ผู้ที่มีอาการชักหรือโรคลมชักที่ยังชักในช่วง 6 เดือน ควรระวังในการให้ยา

1.3 EGb761

อาจพิจารณาให้ในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อยถึงปานกลาง (level II, grade A) โดยผลข้างเคียงอาจพบ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย หรือปวดหัว ควรระวังในการให้ยาร่วมกับยาด้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด หรือด้านการแข็งตัวของเลือด

2. ยารักษา non-cognitive symptom

Non-cognitive symptom ที่มีความจำเป็นต้องใช้ยา ส่วนใหญ่เป็นอาการในกลุ่มของปัญหาพฤติกรรม อารมณ์และความผิดปกติทางจิตในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม (Behavioral and psychological symptoms of dementia: BPSD) ซึ่งควรให้การรักษาโดยไม่ใช้ยาก่อนเสมอ หากยังมีอาการมากและมีผลกับผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ให้พิจารณาให้การรักษาด้วยยา

2.1 ประสาทหลอนและอาการหลงผิด (hallucination and delusion) พิจารณาให้ anti-psychotic เช่น aripiprazole หรือ risperidone

2.2 กระสับกระส่ายหรือก้าวร้าว (agitation/aggression) พิจารณาให้ anti-psychotic เช่น aripiprazole (level I, grade A), risperidone (level I, grade A)

2.3 อาการซึมเศร้า อาจใช้ยาด้านเศร้าในกรณีอาการซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรงที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาแบบไม่ใช้ยา (level II, grade B)

2.4 ภาวะวิตกกังวล (anxiety) อาจพิจารณาให้ยาในกลุ่ม SSRIs เพื่อควบคุมอาการระยะยาว เช่น sertraline (level II, grade D), citalopram / escitalopram (level II, grade B)

2.5 การขาดความยับยั้งชั่งใจ (disinhibition) อาจพิจารณาให้ยาในกลุ่ม SSRIs เช่น sertraline (level II grade D), escitalopram (level II grade C), antipsychotics เช่น risperidone (level II grade D), quetiapine (level II grade D) ส่วนการให้ haloperidol มีข้อควรระวังค่อนข้างมาก ไม่ควรใช้ในผู้ป่วย DLB, FTD, Parkinson's disease with dementia หรือผู้ป่วยที่มี parkinsonism หรือเกิด EPS ง่าย

2.6 เดินเร่ร่อน (Wandering) อาจพิจารณาให้ risperidone ในกรณีที่มีอาการเร่ร่อนในผู้ป่วยสมองเสื่อมชนิด Alzheimer (level II grade C)

ควรประเมินผลการรักษาเป็นระยะๆ ให้ความรู้และวางแผนการรักษาร่วมกับผู้ดูแล นอกจากนี้ควรหมั่นสำรวจว่าผู้ดูแลมี care giver burden หรือไม่เพื่อให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

"เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย"

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุ (>65 ปี) การวินิจฉัยที่ถูกต้องช่วยให้แยกแยะระหว่างภาวะสมองเสื่อมที่รักษาหายได้ (Reversible) และโรคสมองเสื่อมกลุ่มเสื่อมถอย (Degenerative) เพื่อนำไปสู่การรักษาที่เหมาะสมทั้งทางกายภาพและพฤติกรรม



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท
สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

โรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง (Pituitary Tumor) เป็นกลุ่มโรคที่เกิดจากความผิดปกติของเซลล์บริเวณต่อมใต้สมอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะฮอร์โมนผิดปกติ ภาวะกดเบียดโครงสร้างข้างเคียง รวมถึงภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทและต่อมไร้ท่อที่มีความรุนแรงแตกต่างกัน ตั้งแต่ภาวะไม่มีอาการ จนถึงภาวะฉุกเฉิน การวินิจฉัยโรคอาศัยการประเมินอาการทางคลินิกร่วมกับการตรวจระดับฮอร์โมน การตรวจลานสายตา และการตรวจภาพถ่ายรังสีด้วย MRI Pituitary Protocol โดยแนวทางการรักษาประกอบด้วยการผ่าตัด การรักษาด้วยยา การผ่าตัด และการฉายรังสี ทั้งนี้ขึ้นกับ ชนิด ขนาด และพฤติกรรมของเนื้องอก รวมถึงภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยแต่ละราย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ จัดทำขึ้น โดยอ้างอิงข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและความเห็นร่วมกับของทีมแพทย์สหสาขา ผู้มีความเชี่ยวชาญภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อใช้เป็นกรอบ มาตรฐานสำหรับแพทย์ในการคัดกรอง วินิจฉัย รักษา ติดตาม และส่งต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ตามระดับศักยภาพของสถานพยาบาล และส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับแพทย์ในการคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยโรคเนื้องอกต่อมใต้สมองอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน
2. เพื่อกำหนดเกณฑ์การส่งต่อและการรักษาขั้นสูงตามระดับศักยภาพของสถานพยาบาล
3. เพื่อสนับสนุนการดูแลรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพ อันนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่เหมาะสม และปลอดภัย

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

แนวทางฉบับนี้มีขอบเขตครอบคลุมการคัดกรองวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพถ่ายรังสี การประเมิน Pituitary Hormonal Function การตรวจลานสายตา การรักษาด้วยยา การรักษาด้วยการผ่าตัด การฉายรังสี การติดตามระยะยาว และการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาขั้นสูง โดยแบ่งระดับการดูแลตามศักยภาพของสถานพยาบาล (Capability Level) ในรูปแบบ SAP ได้แก่

ระดับ Standard สามารถประเมินอาการ ตรวจ Laboratory พื้นฐาน และส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ระดับ Academy มีแพทย์เฉพาะทางและเครื่องมือวินิจฉัยครบถ้วน เช่น MRI Pituitary Protocol, Hormonal Assay และ Visual Field Testing

ระดับ Premium สถานพยาบาลที่สามารถดำเนินการผ่าตัดผ่านกล้อง Endoscopic Transsphenoidal Surgery การฉายรังสีเฉพาะจุด และการดูแลผู้ป่วยซับซ้อนแบบ Multidisciplinary Care

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อแนะนำทางคลินิกสำหรับแพทย์ มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย ทั้งนี้การดูแลรักษาผู้ป่วยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ สภาพทางคลินิก และข้อจำกัดของสถานพยาบาล

คุณภาพหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence): ระดับหลักฐาน (Level of Evidence)

Level 1: ข้อมูลจาก Systematic Review / Meta-analysis ของ RCT

Level 2: ข้อมูลจากงานวิจัย RCT ที่มีคุณภาพดี

Level 3-4: งานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่ม / เชิงพรรณนา (Cohort, Case-control)

Level 5-6: รายงานผู้ป่วย / ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation)

Grade A: Strong recommendation มั่นใจอย่างมากว่ามีประโยชน์ ควรทำเป็นมาตรฐาน

Grade B: Recommended มั่นใจปานกลาง แนะนำให้ทำ

Grade C: Optional / Consider ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและบริบทของผู้ป่วย

Grade D: Not recommended ไม่ควรทำ หรือมีโทษมากกว่าประโยชน์

แผนภูมิการตัดสินใจ ระดับมาตรฐาน (Standard Flowchart)

แผนภูมิการคัดกรองและรักษาเบื้องต้น สำหรับ Capability Level: P/P+, A/A+, S/S+
การใช้รหัสสีสื่อความหมาย (Color Coding & Safety Signals)

-  **สีแดง (วิกฤต/Red Flags):** อาการฉุกเฉินที่ต้องดำเนินการทันทีหรือส่งต่อด่วน
 -  **สีเหลือง (เฝ้าระวัง):** อาการที่ต้องประเมินเพิ่มเติม หรือปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง
 -  **สีเขียว (ปกติ/ปลอดภัย):** ให้การรักษาตามมาตรฐานเบื้องต้น หรือให้กลับบ้านได้
- ดังแสดงในแผนภูมิแนวทางการดูแลผู้ป่วย (Patient care guideline) (หน้า 145)

แนวทางการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Guidelines)

1. ประเมินอาการแรกเริ่ม (Initial Assessment)

- ปวดศีรษะเรื้อรัง (Chronic headache)
- การมองเห็นผิดปกติ / ลานสายตาผิดปกติแบบ bitemporal hemianopia / มองเห็นภาพซ้อน (Diplopia)
- ประจำเดือนขาด / มีน้ำนมไหลผิดปกติ (Amenorrhea / Galactorrhea)
- Acromegalic features (ลักษณะทางกายภาพแบบอะโครเมกาลี)
- Cushingoid appearance (ลักษณะทางกายภาพแบบคุชชิ่งกอยด์)
- Hypogonadism (ภาวะฮอร์โมนเพศต่ำ)



มีภาวะฉุกเฉินหรือไม่? (Is there an Emergency?)

- ปวดศีรษะรุนแรงเฉียบพลัน
- สูญเสียการมองเห็นเฉียบพลัน
- กล้ามเนื้อตาผิดปกติ
- ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง
- ความดันโลหิตต่ำ / ภาวะต่อมหมวกไตล้มเหลว
- สงสัยภาวะ pituitary apoplexy

Yes
มีภาวะฉุกเฉิน

การดูแลเบื้องต้นเพื่อให้ผู้ป่วยคงที่ (Immediate Management for Patient Stability)

- IV access และ fluid resuscitation
- ตรวจ serum cortisol และ electrolyte
- พิจารณาให้ hydrocortisone ทันที
- ประเมินศัลยกรรมระบบประสาท (Neurosurgery) และอายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ (Endocrinology)
- ส่งตรวจ MRI brain/pituitary

No ไม่มีภาวะฉุกเฉิน

Yes

สงสัย Functioning adenoma หรือ Mass effect หรือไม่?

No

ส่งตรวจ

- MRI pituitary with contrast
- Visual field testing
- Workup hormonal function: Prolactin, TSH / Free T4, IGF-1, Cortisol $\pm$ dexamethasone suppression test, LH / FSH / Testosterone หรือ Estradiol
- พิจารณาปรึกษาอายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ

Clinical follow-up

- Repeat imaging ตามข้อบ่งชี้ (ตามที่ระบุในคำอธิบาย)

ผู้ป่วยมีอาการคงที่หรือไม่? (Is the patient stable?)

Yes

No

รักษาด้วยยา / เฝ้าระวังอาการ (Medical treatment / Monitoring)

- Follow-up MRI และ การประเมินฮอร์โมน

Admit / ส่งต่อศูนย์เฉพาะทาง (Admit / Transfer to Specialised Center)

แผนภูมิการส่งต่อและตารางยา (Referral & Standardized Dosing)

แผนภูมิการรักษาขั้นสูงและการส่งต่อ สำหรับ Capability Level: S/S+ หรือศูนย์เฉพาะทาง
ระบุเกณฑ์การส่งต่อ (Referral Criteria) ที่ชัดเจน

พิจารณาส่งต่อเมื่อพบ

- ความผิดปกติของลานสายตา (Visual field impairment)
- ภาวะกดเบียด optic chiasm
- ภาวะ pituitary apoplexy
- เนื้องอกต่อมใต้สมองชนิด functioning macroadenoma
- ก้อนเนื้องอกมีขนาดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ภาวะวิกฤตทางฮอร์โมน
- จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดต่อมใต้สมองหรือการฉายรังสีเฉพาะจุด
- ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา
- o การเตรียมผู้ป่วยก่อนส่งต่อ (Stabilization before transfer)
 - ประเมินและดูแล Airway, Breathing และ Circulation (ABC stabilization)
 - ติดตามสัญญาณชีพและระบบไหลเวียนโลหิตอย่างต่อเนื่อง
 - เปิดเส้นให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (IV access)
 - แก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำและความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่
 - พิจารณาให้ steroid replacement เมื่อสงสัยภาวะ adrenal insufficiency
 - ส่งผล MRI / CT / hormonal profile ไปพร้อมผู้ป่วย
 - ประสานทีมสหสาขาวิชาชีพและหน่วยรับส่งต่อ

พิจารณาการให้ยามาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การให้ยามาตรฐาน (Standardized Dosing)

ชื่อยา (Drug)	ข้อบ่งใช้ (Indication)	ขนาดยา (Dose)	ข้อควรระวัง (Caution)	LOE / Grade
Hydrocortisone	Suspected adrenal crisis	100 mg IV stat then 50–100 mg IV q6–8h	ติดตามระดับน้ำตาลและเกลือแร่	Level 1, Grade A
Cabergoline	Prolactinoma	0.25–0.5 mg/week initially	เฝ้าระวังโรคหลอดเลือดหัวใจ	Level 1, Grade A
Bromocriptine	Hyperprolactinemia	1.25–2.5 mg/day	คลื่นไส้, ภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า	Level 2, Grade B
Octreotide LAR	Acromegaly	20 mg IM every 4 weeks	ติดตามระดับน้ำตาลและนิ่วในถุงน้ำดี	Level 1, Grade A
Desmopressin	Central diabetes insipidus	ปรับขนาดยาตามอาการและการตอบสนอง	ติดตามระดับ sodium ในเลือด	Level 2, Grade B

สรุปจุดสำคัญ

 **สัญญาณเตือน (Red Flags Checklist):** หากพบอาการต่อไปนี้ ต้องพิจารณาส่งต่อหรือ consult specialist เร่งด่วน

- สูญเสียการมองเห็นเฉียบพลัน
- ปวดศีรษะรุนแรงเฉียบพลัน
- กล้ามเนื้อตาผิดปกติหรืออัมพาตของกล้ามเนื้อตา (Ophthalmoplegia)
- ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Altered consciousness)
- ภาวะต่อมหมวกไตล้มเหลวเฉียบพลัน (Adrenal crisis)
- ภาวะเลือดออกหรือเนื้องอกตายในเนื้องอกต่อมใต้สมอง (Pituitary apoplexy)

ข้อควรระวังพิเศษ:

- เนื้องอกต่อมใต้สมองที่สัมพันธ์กับการตั้งครรภ์
- ผู้ป่วยสูงอายุ
- ผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด
- ความผิดปกติของต่อมใต้สมองหลังผ่าตัด
- ความผิดปกติของสมดุลเกลือแร่และภาวะเบาหวาน

แนวทางการรักษา โรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง



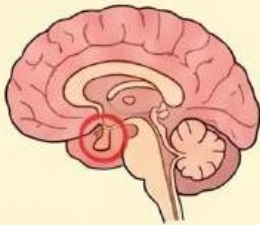
การประเมินอาการแรกเริ่มและภาวะฉุกเฉิน

Red Flags



-  สูญเสียการมองเห็นเฉียบพลัน
-  Adrenal crisis
ต้องดูแลให้ผู้ป่วยคงที่ทันที

การวินิจฉัยและการตรวจเพิ่มเติม



การตัดสินใจรักษา (Decision Making)



รักษาด้วยยาและเฝ้าติดตาม
ในผู้ป่วยที่อาการคงที่



ส่งต่อศูนย์เฉพาะทางหาก
จำเป็นต้องผ่าตัดหรือฉายรังสี

การรักษาด้วยยา

ชื่อยา (Drug)	ข้อบ่งใช้ (Indication)	ข้อควรระวัง (Caution)
 Hydrocortisone	Suspected adrenal crisis	ติดตามระดับน้ำตาลและเกลือแร่
 Cabergoline	Prolactinoma	เฝ้าระวังโรคคลื่นหัวใจ
 Bromocriptine	Hyperprolactinemia	คลื่นไส้, ความดันต่ำขณะเปลี่ยนท่า



เกณฑ์การพิจารณาส่งต่อ (Referral Criteria)



• ลานสายตาศึกผิดปกติ



• ไม่ตอบสนองต่อยา



• เนื้องอกขนาดใหญ่ขึ้น



• สงสัยภาวะ Pituitary apoplexy

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอาการชัก

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาทด้านโรคลมชัก
สถาบันประสาทวิทยา

บทนำ

โรคลมชัก (Epilepsy) เป็นโรคทางระบบประสาทเรื้อรังที่พบได้บ่อยทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ โดยประเทศไทยมีผู้ป่วยประมาณ 450,000 ถึง 650,000 คน ซึ่งไม่เพียงส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย แต่ยังกระทบต่อพัฒนาการทางปัญญา จิตใจ สังคม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญ พยาบาลในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัวมากที่สุด จึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการประเมิน การดูแล การให้คำแนะนำ และการประสานการส่งต่อ ให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง ซึ่งโรคลมชักและอาการชักในการให้ความหมาย โดยสมาพันธ์นานาชาติเกี่ยวกับการต่อต้านโรคลมชักหรือ the International League Against Epilepsy (ILAE) ซึ่งมีการปรับปรุงการให้คำนิยามครั้งล่าสุดเมื่อปี 2005 (Fisher et al., 2005) โดยที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในส่วนนี้หลังจากนั้น (Falco-Walter et al., 2018; Wirrell et al., 2022)

การพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชักให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการประเมิน และตัดสินใจทางคลินิกที่รวดเร็วและแม่นยำ โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอาการชักเฉียบพลันหรือเข้าสู่ ภาวะชักต่อเนื่อง (Status Epilepticus; SE) ซึ่ง Trinka et al. (2015) กำหนดนิยามไว้ว่าเป็นอาการ ชักที่ไม่หยุดลงภายใน 5 นาที หรือมีการชักซ้ำหลายครั้งโดยที่ผู้ป่วยไม่ฟื้นสติในระหว่างนั้น หากไม่ได้รับ การรักษาที่ทันท่วงที อาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อเซลล์ประสาทอย่างถาวรหรือเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ Fisher et al. (2017) ได้นำเสนอการจำแนกประเภทอาการชักเชิงปฏิบัติการ ฉบับปรับปรุงของ ILAE ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญให้พยาบาลวิชาชีพสามารถระบุชนิดของการชักได้ อย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาประกอบการวางแผนพยาบาลและตัดสินใจส่งต่อได้อย่างเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกสำหรับพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline; CNPG) จึงมีความสำคัญยิ่งในฐานะกรอบอ้างอิงที่ช่วยยกระดับคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก ให้มีมาตรฐาน ต่อเนื่อง และอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ในทุกระดับสถานพยาบาล (สถาบันประสาท วิทยา และคณะ, 2563)

วัตถุประสงค์

การประเมินคัดกรอง วินิจฉัย รักษา และส่งต่อผู้ป่วยโรคลมชัก

กลุ่มเป้าหมาย

พยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคลมชัก

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

ครอบคลุมการคัดกรอง การพยาบาล และส่งต่อผู้ป่วยโรคลมชัก

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย

คุณภาพหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำ

สามารถพิจารณาและระบุเกณฑ์คุณภาพหลักฐานและน้ำหนักคำแนะนำได้ตามความเหมาะสม (ตารางที่ 1, 2 และ 3)

ตารางที่ 1 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation)

ระดับน้ำหนักคำแนะนำ	คำอธิบาย
ระดับ I “แนะนำอย่างยิ่ง (strongly recommend)”	ความมั่นใจในคำแนะนำอยู่ในระดับสูง เพราะมาตรการดังกล่าวมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้ป่วย และคุ้มค่า (cost effective) ในกรณีที่น่าจะแนะนำให้ทำ (ควรทำ) หรือความมั่นใจในการไม่แนะนำอยู่ในระดับสูงเพราะการดำเนินการดังกล่าว อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย (ไม่ควรทำ)
ระดับ II “แนะนำแบบมีเงื่อนไข (conditionally recommend)”	ความมั่นใจในคำแนะนำอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมาตรการดังกล่าวอาจมีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและอาจคุ้มค่าในภาวะจำเพาะ อาจไม่ทำก็ได้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความเหมาะสม (น่าทำ) หรือความมั่นใจในการไม่แนะนำ อยู่ในระดับปานกลาง (ไม่น่าทำ)
ระดับ III “ไม่แนะนำและไม่คัดค้าน (neither recommend nor against)”	ความมั่นใจยังกำกวมในการให้คำแนะนำ เนื่องจากมาตรการดังกล่าว ยังมีหลักฐานไม่เพียงพอในการสนับสนุนหรือคัดค้าน อาจมีหรือไม่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วย แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายเพิ่มขึ้น การตัดสินใจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น (อาจทำหรือไม่ทำก็ได้)

ตารางที่ 2 คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence)

ประเภทหลักฐาน	ระดับคุณภาพ	ลักษณะของหลักฐาน
A	ดี (High quality)	หลักฐานที่ได้จากการทบทวนแบบมีระบบ (systematic review) หรือการวิเคราะห์ห่อถัก (meta-analysis) ของการศึกษาแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (RCT) หรือ RCT ที่ออกแบบตัวอย่างน้อย 1 ฉบับ การวิจัยเพิ่มเติมจะไม่เปลี่ยนน้ำหนักคุณภาพหลักฐาน
B	ปานกลาง (Moderate quality)	หลักฐานที่ได้จากการศึกษาประเภท cohort, case-control หรือ systematic review ของการศึกษาที่ไม่ใช่ RCT ที่ออกแบบอย่างดีจากหลายแหล่ง การวิจัยเพิ่มเติมอาจเปลี่ยนแปลงน้ำหนักคุณภาพหลักฐาน

ประเภทหลักฐาน	ระดับคุณภาพ	ลักษณะของหลักฐาน
C	ต่ำ (Low quality)	หลักฐานที่ได้จากการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive studies) หรือการศึกษาแบบ controlled clinical trial ที่มีคุณภาพพอใช้ การวิจัยเพิ่มเติมน่าจะเปลี่ยนแปลงน้ำหนักคุณภาพหลักฐาน
D	ต่ำมาก (Very low quality)	หลักฐานที่ได้จากรายงานคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ (expert committee reports) รายงานอนุกรมผู้ป่วย (case series) หรือความเห็นพ้องต้องกันของผู้เชี่ยวชาญ (consensus) ความไม่แน่ใจในคุณภาพหลักฐานมีสูงมาก

หมายเหตุ. จาก: “คู่มือการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติ” โดย คณะอนุกรรมการแนวทางเวชปฏิบัติ และการจัดการความรู้ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย วาระ พ.ศ.2561-2563 (2561)

แผนภูมิการตัดสินใจ ระดับมาตรฐาน (Standard Flowchart)

แผนภูมิการตัดสินใจทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคลมชัก (แผนภูมิที่ 1)

แนวทางการส่งต่อและตารางยา (Referral & Standardized Dosing)

แนวทางการส่งต่อ

เกณฑ์การพิจารณาสำหรับการส่งตัวผู้ป่วยโรคลมชักไปยังโรงพยาบาลที่มีขีดความสามารถสูงกว่า มีดังต่อไปนี้ (Level II,B: สถาบันประสาทวิทยา และคณะ, 2563)

1. ไม่แน่ใจการวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคลมชัก
2. ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องส่งตรวจค้นหาสาเหตุเพิ่มเติม
3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมอาการชักได้ โดยได้เลือกชนิด ขนาด และระยะเวลาของการได้รับยาที่เหมาะสมแล้ว
4. ผู้ป่วยที่ต้องรักษาจำเพาะ เช่น infantile spasms, Sturge-Weber syndrome, the hemispheric syndromes, Rasmussen's encephalitis and hypothalamic hamartoma
5. รักษาด้วยยากันชักที่เหมาะสมกับชนิดของการชัก 2 ชนิด เป็นเวลา 2 ปีแล้ว ยังควบคุมการชักไม่ได้
6. เด็กอายุน้อยกว่า 2 ขวบ
7. เด็กที่ชักภายใน 2-3 ขวบปีแรก เพราะมีผลต่อพัฒนาการของเด็ก และส่งผลต่อพฤติกรรมและสุขภาพจิตของเด็กในอนาคต หากมีอาการชักอย่างต่อเนื่อง
8. อาจจะมีอาการทางจิตเวช ที่เป็นผลข้างเคียงจากยากันชัก ซึ่งจะยากต่อการวินิจฉัยการชัก

แผนภูมิการส่งต่อผู้ป่วยโรคลมชัก

1. ผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาโดยการผ่าตัด
2. ส่งเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

ตารางที่ 3 การให้ยามาตรฐาน (Standardized Dosing Table)

ชื่อยา (Drug)	ขนาดยา (Dose)	ข้อควรระวัง (Caution)	Grade/LOE
Diazepam	ยาฉีด/เหน็บทวาร 0.2 mg/kg (IV), 0.5 mg/kg (PR) max dose 10 mg การผสมยา ห้ามเจือจาง การบริหารยา ทาง IV ควรให้ยาในอัตราไม่เกิน 2 มิลลิกรัม/นาที่ ในเด็ก หรือ 2-5 มิลลิกรัม/นาที่ ในผู้ใหญ่ กรณีที่ให้ทาง IV ไม่ได้ ในเด็ก สามารถให้ยาทางทวารหนักได้ ประมาณ 5 เซนติเมตร	- การให้ยาเร็วอาจทำให้เกิด respiratory depression, hypotension - หากให้ยาผ่าน Injection Plug สารน้ำแนะนำให้ flush ด้วย NSS (0.9% NaCl) - ห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคตับอักเสบรุนแรง	Grade II, Level B
Phenytoin	ยาฉีด (250 mg / 5 ml / vial) IV infusion การผสมยา ห้ามเจือจางในสารละลายที่มีกลูโคส ผสมอยู่ ให้ผสมใน 0.9% NaCl เท่านั้น การบริหารยา - ควรให้ อัตราเร็วไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/นาที่ - กรณีผู้ป่วยสูงอายุหรือมีประวัติเป็นโรคหัวใจ ควรให้ อัตราเร็วช้าลง 20 มิลลิกรัม/นาที่ - ในเด็กไม่ควรเกิน 1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/นาที่ ภายหลังผสมใช้ให้หมด ภายใน 2 ชม. - หากใช้เครื่องควบคุมสารละลาย (infusion pump) ควรเผื่อระวังอย่างใกล้ชิดเพราะจะทำให้เกิดตะกอนได้	- เผื่อระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นผิดปกติ หวหะ ง่วงนอน มึนงง เติมน้ำ เป็นต้น - เผื่อระวังภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ เนื่องจากตัวยามีฤทธิ์เป็นด่างสูง	Grade II, Level B
Sodium valproate	ยาฉีด (400mg / 4ml / vial) IV infusion การบริหารยา ให้อัตราเร็ว <1-3 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/นาที่ ในเด็ก หรือน้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/นาที่ ในผู้ใหญ่ ภายหลังผสมแล้วควรใช้ให้หมด ใน 24 ชั่วโมง	- เผื่อระวังภาวะต่าง ๆ ดังนี้ ง่วง เติมน้ำ ทรงตัวไม่ดี มือสั่น เป็นจ้ำเขียวง่าย เลือดออกง่าย ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานผิดปกติของตับหรือตับอ่อนอักเสบหรือเกล็ดเลือดต่ำ - ไม่ควรใช้ในเด็กอายุ < 2 ปี	Grade II, Level B

สรุปจุดสำคัญและช่องทางการดาวน์โหลด

 สัญญาณเตือน

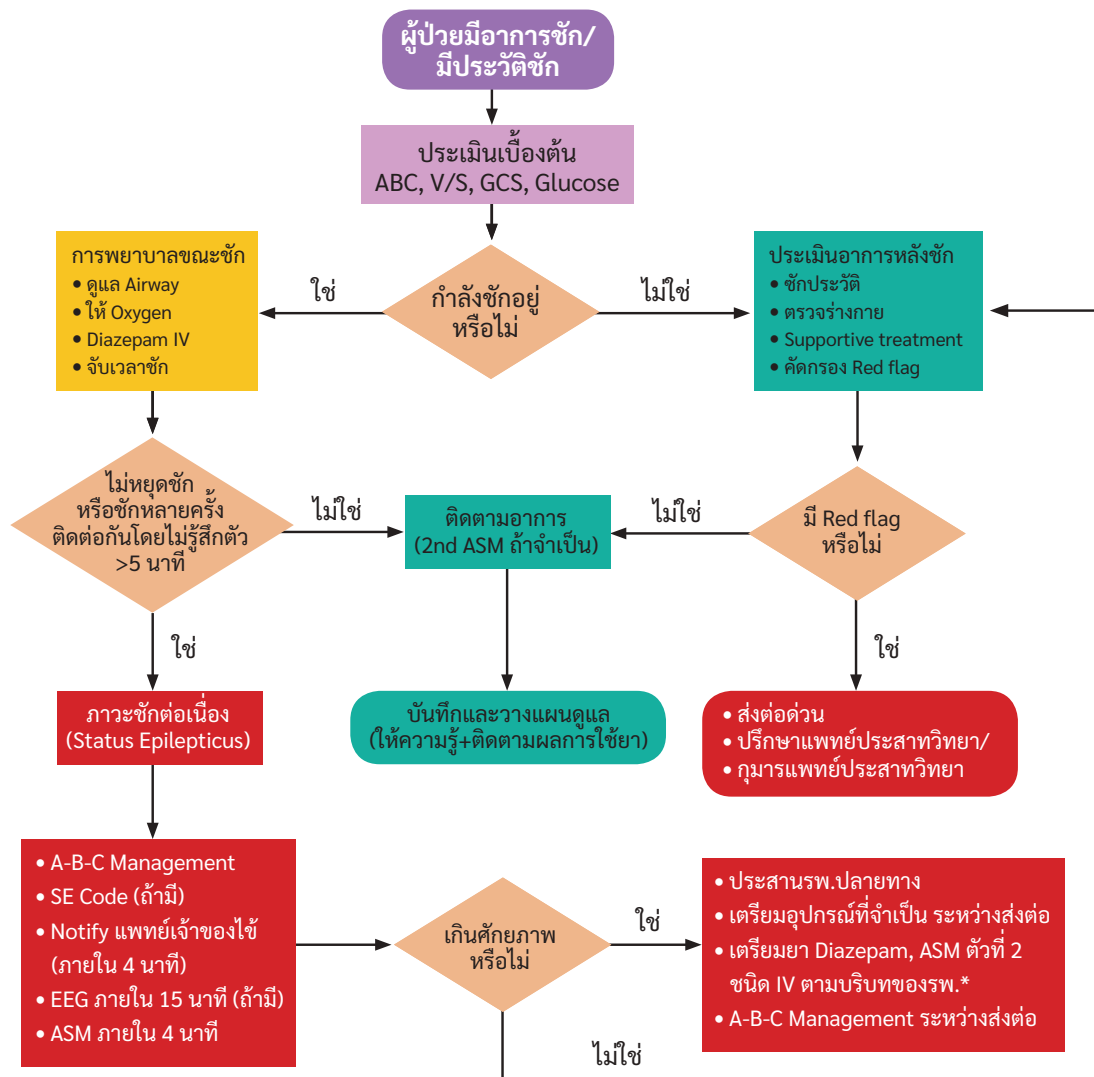
สัญญาณเตือน	ระดับ
อาการชัก (Seizure) : ภาวะชักที่เกิดขึ้นชั่วคราว ทั้งมีและไม่มีสาเหตุกระตุ้น	เฝ้าระวัง
โรคลมชัก (Epilepsy): เกิดอาการชักชนิดลมชัก (epileptic seizures) อย่างถาวร	เฝ้าระวัง
ภาวะชักต่อเนื่อง (Status epilepticus): ไม่หยุดชัก > 5 นาที หรือ < 5 นาที หลายครั้ง ในระหว่างหยุดชักไม่รู้สึกรู้ตัว	วิกฤต
SE Code	วิกฤต

ข้อควรระวังพิเศษ: ผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอาการชักนานเกิน ภาวะแทรกซ้อนอาการโรคลมชัก

ช่องทางการดาวน์โหลดและติดตาม

https://nit.go.th/cpg_cnpbg

แผนภูมิที่ 1 การตัดสินใจทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคลมชัก



การคัดกรอง Red Flags

Red Flags คือสัญญาณที่บ่งชี้ว่าผู้ป่วยอาจต้องการการประเมินหรือรักษาในระดับที่สูงกว่า แบ่งตามระดับความเร่งด่วน

ต้องดำเนินการทันที (Immediate)

- ชักครั้งแรกในชีวิต (New-onset seizure) โดยไม่มีสาเหตุที่อธิบายได้
- Post-ictal confusion ยาวนานผิดปกติ (> 30-60 นาที)
- Focal neurological deficit ใหม่ที่ไม่หลังชัก
- ไข้สูงร่วมกับอาการชัก - สงสัย Encephalitis/Meningitis
- ศีรษะได้รับบาดเจ็บก่อนชัก
- SpO₂ ต่ำหรือหายใจผิดปกติหลังชัก
- ความดันโลหิตสูงมาก หรือต่ำผิดปกติ
- น้ำตาลในเลือดต่ำ/สูงผิดปกติ

ต้องประเมินเพิ่มเติมโดยเร็ว (Urgent)

- การชักเปลี่ยนรูปแบบจากเดิม (Change in seizure semiology)
- ความถี่ชักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- AED ระดับยาในเลือดต่ำ (ถ้าตรวจได้)
- สงสัยผลข้างเคียงจากยากันชัก - ผื่น, ตับอักเสบ, เม็ดเลือดผิดปกติ
- ผู้ป่วยตั้งครรภ์มีอาการชัก - สงสัย Eclampsia

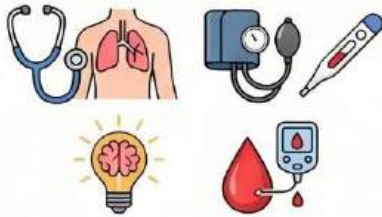
ติดตามต่อเนื่อง (Follow-up)

- ASM compliance ดี ชักลดลง รูปแบบเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
- Post-ictal state พ้นตามปกติ ไม่มี focal deficit

แนวทางการพยาบาล ผู้ป่วยโรคลมชักที่มีอาการชัก

การประเมินและการพยาบาลเบื้องต้น (Initial Assessment & Care)

ประเมินสัญญาณชีพเบื้องต้น (ABC, V/S, GCS, Glucose)



ตรวจสอบทางเดินหายใจ การหายใจ
การไหลเวียนโลหิต ระดับความรู้สึกตัว
และระดับน้ำตาลในเลือดทันที

การพยาบาลขณะชัก (Active Seizure Care)



ดูแลทางเดินหายใจ, ให้ Oxygen,
ให้ยา Diazepam IV ตามแผนการรักษา

⚠️ ฝ้าระวังภาวะชักต่อเนื่อง (Status Epilepticus)



หากชักนานเกิน 5 นาที
หรือชักซ้ำติดต่อกันโดยไม่ฟื้นคืนสติ
ถือเป็นภาวะวิกฤตที่ต้องจัดการด่วน

การจัดการภาวะเร่งด่วนและสัญญาณอันตราย (Emergency Management & Red Flags)

มาตรการเร่งด่วนภายใน 4-15 นาที



แจ้งแพทย์ภายใน
4 นาที

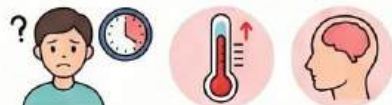


ให้ยา ASM
ภายใน 4 นาที



ตรวจ EEG
ภายใน 15 นาที

สัญญาณอันตรายที่ต้องจัดการทันที (Immediate Red Flags)



ชักครั้งแรก, สับสนหลังชักนาน >30 นาที,
มีไข้สูง, หรือมีประวัติบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมด้วย

อาการที่ต้องประเมินเพิ่มเติม (Urgent/Follow-up)



รูปแบบการชักเปลี่ยนไป, ชักถี่ขึ้น,
สงสัยภาวะครรภ์เป็นพิษ (Eclampsia)
หรือมีปัญหาจากการใช้ยา

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก

การวินิจฉัยพยาธิวิทยา มะเร็งเต้านม: การประเมินขอบเขตการผ่าตัดและการตรวจตัวรับฮอร์โมน (Breast Cancer Pathology: Margin Assessment and Biomarker Testing)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาพยาธิวิทยา
สถาบันพยาธิวิทยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดมาตรฐานการจัดการชิ้นเนื้อ มะเร็งเต้านม ตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการวิเคราะห์ (Pre-analytical phase)
2. เพื่อสร้างแนวทางที่เป็นเอกภาพในการประเมินและรายงานขอบเขตของการตัดก้อนเนื้ออก (Surgical Margin)
3. เพื่อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการตรวจและแปลผลตัวรับฮอร์โมน Estrogen Receptor (ER), Progesterone Receptor (PR) และ Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 (HER2) ตามมาตรฐานสากล (เช่น ASCO/CAP Guidelines)

ขอบเขต

ครอบคลุมบุคลากรทางพยาธิวิทยาและห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการชิ้นเนื้อผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ทั้งจากการผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast-conserving surgery) และการตัดเต้านมออกทั้งหมด (Mastectomy)

การจัดการสิ่งส่งตรวจเบื้องต้น (Pre-analytical Phase)

1. ขั้นตอนรักษาสภาพชิ้นเนื้อ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความแม่นยำของการย้อมอิมมูโนฮิสโตเคมี (IHC) สำหรับ ER, PR และ HER2
2. ระยะเวลาการขาดเลือด (Cold Ischemia Time): ต้องนำชิ้นเนื้อแช่ในน้ำยาคงสภาพภายในเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง หลังจากการผ่าตัดออกจากร่างกายผู้ป่วย
3. การคงสภาพชิ้นเนื้อ (Fixation):
 - ใช้น้ำยา 10% Neutral Buffered Formalin (NBF) ในปริมาณอย่างน้อย 10 เท่าของปริมาตรชิ้นเนื้อ
 - ระยะเวลาในการแช่น้ำยา (Fixation time) ต้องอยู่ระหว่าง 6 ถึง 72 ชั่วโมง
 - ต้องมีการผ่านชิ้นเนื้อ (Serial sectioning) ทุกๆ 5 มิลลิเมตร เพื่อให้ น้ำยาซึมผ่านได้อย่างสมบูรณ์

การประเมินขอบเขตของก้อนเนื้อออก (Surgical Margin Assessment)

การประเมินขอบเขตมีความสำคัญต่อการวางแผนการฉายรังสีและการผ่าตัดซ้ำ

การจัดการชิ้นเนื้อด้วยตาเปล่า (Gross Examination)

ต้องมีการทาสี (Inking) ที่ขอบเขตการผ่าตัดด้านนอก (Outer margins) โดยใช้สีที่แตกต่างกันตามทิศทางทางกายวิภาค เช่น ด้านบน, ด้านล่าง, ด้านใน, ด้านนอก, ด้านลึก, ด้านตื้น เพื่อให้ระบุตำแหน่งรอยโรคด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้ชัดเจน

การประเมินด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Microscopic Evaluation)

Invasive Carcinoma: ขอบเขตถือว่า ปราศจากเซลล์มะเร็ง (Negative margin) เมื่อไม่มีเซลล์มะเร็งติดกับสีที่ทาไว้ที่ขอบ (No ink on tumor)

Ductal Carcinoma In Situ (DCIS): ขอบเขตที่ถือว่าปลอดภัย (Adequate margin) ควรมีระยะห่างจากขอบรอยโรคอย่างน้อย 2 มิลลิเมตร

หากพบเซลล์มะเร็งอยู่ที่ขอบ (Positive margin) ต้องระบุทิศทางและระยะทางที่ชัดเจนในรายงานพยาธิวิทยา

การตรวจและแปลผลตัวรับฮอร์โมน (ER, PR) และ HER2

อ้างอิงตามเกณฑ์การประเมินมาตรฐานของ American Society of Clinical Oncology / College of American Pathologists (ASCO/CAP)

1. การแปลผล ER และ PR (Estrogen & Progesterone Receptors)

ผลบวก (Positive): พบการติดสีที่นิวเคลียสของเซลล์มะเร็ง ตั้งแต่ 1% ขึ้นไป ระบุเปอร์เซ็นต์เซลล์ที่ติดสีและความเข้มข้นของการติดสีในรายงาน

ผลลบ (Negative): พบการติดสีที่นิวเคลียสของเซลล์มะเร็งน้อยกว่า 1%

ข้อควรระวัง: หากผลติดสีอยู่ระหว่าง 1-10% (Low positive) ควรมีการระบุหมายเหตุเพื่อประกอบการพิจารณาให้ยาต้านฮอร์โมนร่วมกับแพทย์ผู้รักษา

2. การแปลผล HER2 (Human Epidermal Growth Factor Receptor 2)

การประเมินเบื้องต้นด้วยวิธี Immunohistochemistry (IHC):

Score 0: ไม่มีเซลล์ติดสี หรือเซลล์ติดสีที่เยื่อหุ้มเซลล์น้อยกว่า 10% → ผลลบ (Negative)

Score 1+: เซลล์ติดสีจางๆ ที่เยื่อหุ้มเซลล์ไม่รอบวง มากกว่า 10% → ผลลบ (Negative)

Score 2+: เซลล์ติดสีปานกลางที่เยื่อหุ้มเซลล์แบบรอบวง มากกว่า 10% หรือติดสีเข้มรอบวงแต่ไม่ถึง 10% → ผลกำกวม (Equivocal) ต้องทำการตรวจยืนยันด้วยวิธี ISH (In Situ Hybridization) เสมอ

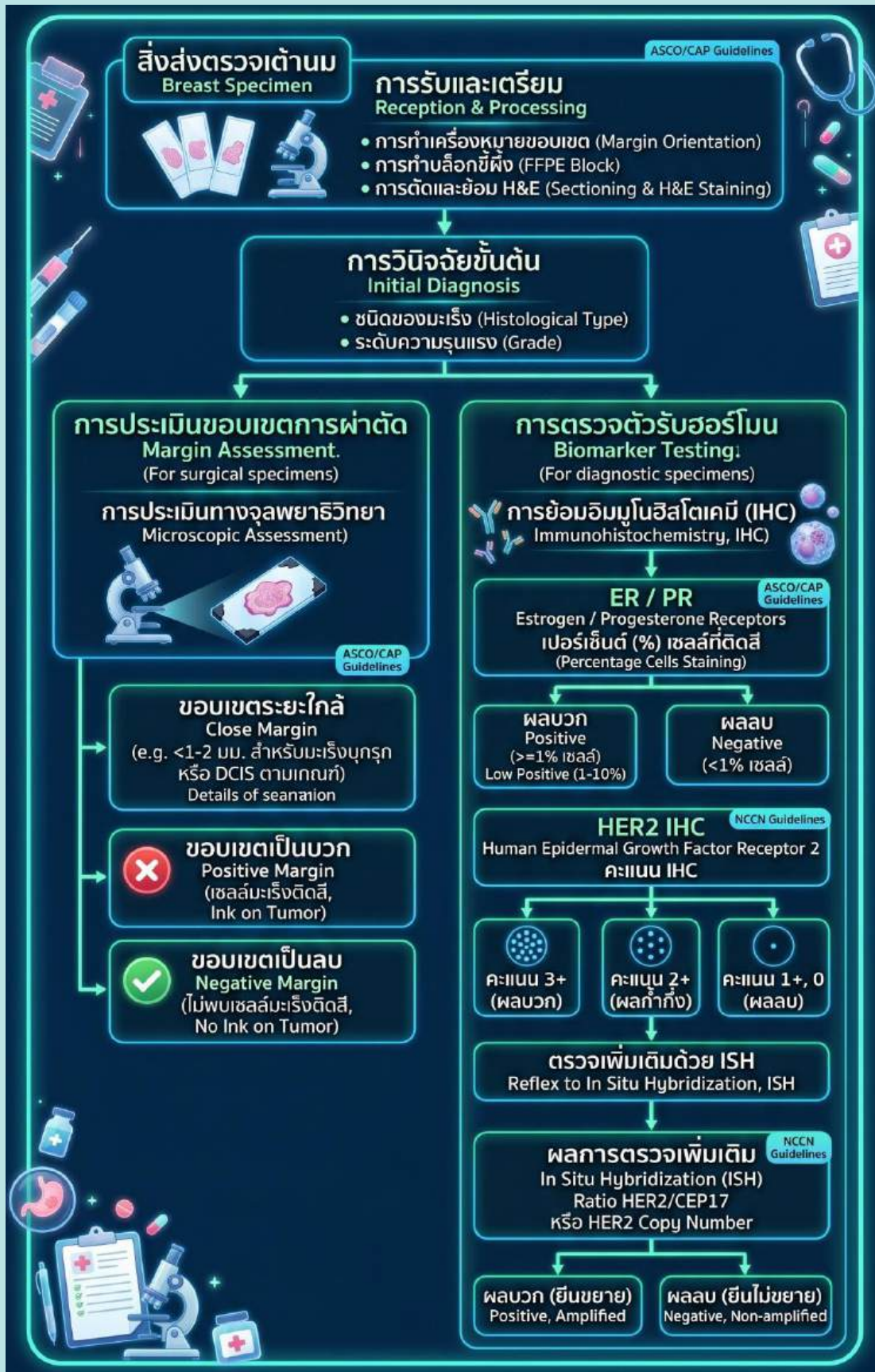
Score 3+: เซลล์ติดสีเข้มจัดที่เยื่อหุ้มเซลล์แบบรอบวง มากกว่า 10% → ผลบวก (Positive)

โครงสร้างการรายงานผลพยาธิวิทยา (Pathology Report Summary)

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Synoptic Report) ต้องประกอบด้วยข้อมูลขั้นต่ำดังต่อไปนี้:

1. ชนิดทางเนื้อเยื่อวิทยาของมะเร็ง (Histologic Type)
2. ระดับความรุนแรงของเซลล์มะเร็ง (Histologic Grade: Nottingham System)
3. ขนาดของก้อนมะเร็งที่ใหญ่ที่สุด (Tumor Size)
4. สถานะของขอบเขตการผ่าตัด (Margin Status) และระยะห่างจากรอยตัด
5. การบุกรุกหลอดเลือดและท่อน้ำเหลือง (Lymph vascular Invasion)
6. ผลการประเมินต่อมน้ำเหลือง (Lymph Node Status)
7. ผลการตรวจ ER, PR (% เซลล์ที่บวก) และ HER2 (IHC Score และ/หรือ ISH Ratio)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก: การวินิจฉัยพยาธิวิทยามะเร็งเต้านม: การประเมินขอบเขตการผ่าตัดและการตรวจตัวรับฮอร์โมน (Margin Assessment and Biomarker Testing)



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับ

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคมะเร็ง
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

บทนำ

โรคมะเร็งตับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของประชากรไทย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพและได้รับการวินิจฉัยในระยะลุกลาม ส่งผลให้อัตราการรอดชีวิตต่ำและผลสัมฤทธิ์ทางการรักษาลดลง ปัจจัยเสี่ยงหลักของประชากรไทยเกิดจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซีเรื้อรัง พฤติกรรมการบริโภคแอลกอฮอล์ และโรคไขมันพอกตับ

การตรวจคัดกรองในกลุ่มประชากรเป้าหมายเพื่อค้นหารอยโรคในระยะเริ่มต้น การวินิจฉัยที่รวดเร็วและแม่นยำ รวมถึงการเข้าถึงกระบวนการรักษาที่ได้มาตรฐาน เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต คณะผู้จัดทำจึงได้ทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ เพื่อจัดทำ “แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับ” ฉบับนี้ขึ้น

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ พัฒนาขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้สู่การปฏิบัติงาน หน่วยงาน โดยปรับปรุงให้เหมาะสมสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ทั่วไปสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการคัดกรอง ประเมินความเสี่ยง วินิจฉัย และส่งต่อผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงหรือป่วยเป็นโรคมะเร็งตับได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของสถานบริการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคัดกรองผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงสูง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยาอย่างเหมาะสม ณ จุดบริการ
2. เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจติดตามและการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งตับเข้าสู่กระบวนการรักษาเฉพาะทางได้อย่างรวดเร็ว

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขอบเขต

แนวทางนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่การซักประวัติและประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น การเฝ้าระวังและคัดกรอง (Surveillance) โดยใช้การตรวจอัลตราซาวด์ตัวรวมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการส่งต่อเพื่อรับการดูแลโดยแพทย์เฉพาะทาง

แนวทางนี้ใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคมะเร็งตับ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะตับอักเสบเรื้อรังจากไวรัสตับอักเสบบีหรือซี, ผู้ป่วยที่มีภาวะตับแข็ง (Cirrhosis) จากทุกสาเหตุ เช่น การดื่มแอลกอฮอล์หรือภาวะไขมันพอกตับ และผู้ที่มีประวัติครอบครัวสายตรงเป็นโรคมะเร็งตับ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

"เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย" มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพ มาตรฐานการรักษาและคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ โดยการตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้รักษา บริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย และการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วย (Shared decision-making)

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence)

ระดับหลักฐาน (LOE):

- o Level 1: ข้อมูลจาก Systematic Review / Meta-analysis ของ RCT
- o Level 2: ข้อมูลจากงานวิจัย RCT ที่มีคุณภาพดี
- o Level 3-4: งานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่ม / เชิงพรรณนา (Cohort, Case-control)
- o Level 5-6: รายงานผู้ป่วย / ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion)

น้ำหนักคำแนะนำ:

- o Grade A (Strongly Recommend): มั่นใจอย่างมากว่ามีประโยชน์ ควรทำเป็นมาตรฐาน
- o Grade B (Recommend): มั่นใจปานกลาง แนะนำให้ทำ
- o Grade C (Option): ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและบริบทของผู้ป่วย
- o Grade D (Not Recommend): ไม่ควรทำ หรือมีโทษมากกว่าประโยชน์

แนวทางการประเมินและดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ

เป้าหมาย: เพื่อให้สามารถคัดกรองและประเมินความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 1

1. การคัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Initial Risk Screening)

ประเมินจากประวัติและปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีหรือซีเรื้อรัง หรือภาวะตับแข็ง หรือประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งตับ

ไม่พบปัจจัยเสี่ยง: แนะนำการดูแลสุขภาพตับทั่วไป เช่น การหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์และการควบคุมน้ำหนัก (● สีเขียว)

พบปัจจัยเสี่ยง: ดำเนินการประเมินและวินิจฉัยทางคลินิกเพิ่มเติม

2. การประเมินและวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Assessment)

แนะนำให้ตรวจคัดกรองด้วยอัลตราซาวนด์ตับร่วมกับการตรวจระดับ Alpha-fetoprotein (AFP) ทุก 6 เดือน

ผลการคัดกรองปกติ (Surveillance): ผลอัลตราซาวนด์ไม่พบก้อน และค่า AFP ปกติ แนะนำให้เฝ้าระวัง ติดตามนัดคัดกรองต่อเนื่องทุก 6 เดือน (● สีเหลือง)

พบความผิดปกติ (Suspicious/Confirmed): ผลอัลตราซาวนด์พบก้อนเนื้อขนาด 1 ซม. หรือค่า AFP สูงผิดปกติ ให้ยืนยันการวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แบบหลายระยะ (Multi-phase CT/MRI) และส่งต่อทีมแพทย์เฉพาะทางเพื่อวางแผนการรักษา (● สีแดง)

ตารางที่ 1 แนวทางการจัดการและการส่งต่อ

ตารางแสดงแนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral) การตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับ			
ระดับความเสี่ยง	กิจกรรมที่แนะนำ (Action)	ข้อควรระวังและข้อสังเกต (Precautions/Remarks)	ระดับหลักฐาน/เกรด
ความเสี่ยงทั่วไป (○ สีเขียว) 	- รายที่เป็นไวรัสตับอักเสบบีและซี ให้ประเมินข้อบ่งชี้ในการให้ยาต้านไวรัสตามแนวทางการตรวจคัดกรองและรักษาโรคไวรัสตับอักเสบบี และ ซี สำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป - สำหรับโรคตับแข็งจากสาเหตุอื่น ให้ตรวจภูมิคุ้มกันและส่งเสริมการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี และซี - งดแอลกอฮอล์ ควบคุมน้ำหนัก	- ควรให้คำแนะนำโดยใช้ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างความตระหนักโรคตับ - แนะนำให้พิจารณาตรวจอัลตราซาวด์ตับและค่า AFP อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	L2, Grade B
มีปัจจัยเสี่ยงสูง (○ สีเหลือง) 	- ตรวจคัดกรองอัลตราซาวด์ตับและค่า AFP ทุก 6 เดือน - ประเมินข้อบ่งชี้ในการให้ยาต้านไวรัสตับอักเสบบี/ซี	- หากพบก้อน < 1 ซม. ให้อัลตราซาวด์ซ้ำทุก (ทุก 3-4 เดือน)	L1, Grade A
สงสัยหรือเป็นมะเร็งตับ (○ สีแดง) 	- ส่งทำ Multi-phase CT หรือ MRI ตับ - ส่งต่อ: คลินิกเฉพาะทางหรือศูนย์ความเป็นเลิศ เพื่อพิจารณาการรักษาตามระยะโรค (BCLC Staging) เช่น การผ่าตัด, การจี้ความร้อน (Radiofrequency Ablation :RFA), การให้สารเคมีบำบัดเฉพาะที่ผ่านทางหลอดเลือดแดงเข้าสู่ตับ (Transarterial Chemoembolization :TACE), หรือยาพุ่งเป้า/ภูมิคุ้มกันบำบัด	- ประเมินการทำงานของตับ (Child-Pugh score) และร่างกายผู้ป่วย (ECOG) อย่างละเอียดก่อนส่งต่อ	L1, Grade A

ส่วนหนึ่งของ 'แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก...'

สัญญาณเตือน (Red Flags) ที่ต้องประเมินฉุกเฉินหรือส่งต่อ

1. ก้อนมะเร็งตับแตก (Ruptured HCC): ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องใต้ชายโครงขวาเฉียบพลันและรุนแรง มีความดันโลหิตตกหรือภาวะช็อกร่วมกับตรวจพบเลือดออกในเยื่อช่องท้องจากการเจาะน้ำในท้อง หรือจากผลตรวจเอชเรย์คอมพิวเตอร์ แนะนำให้ Resuscitation และส่งต่อแผนกฉุกเฉินทันที
2. เลือดออกในทางเดินอาหาร (Variceal bleeding): อาเจียนเป็นเลือดสดหรือถ่ายดำซึ่งมักพบร่วมในผู้ป่วยตับแข็งระยะลุกลาม
3. ภาวะตับวายเฉียบพลัน (Acute on chronic liver failure): มีอาการตัวเหลืองตาเหลือง (Jaundice) ที่แย่งอย่างรวดเร็วกว่า ร่วมกับภาวะท้องมาน (Ascites) หรือซีมีลัสสนจากของเสียคั่ง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (PCG): การตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma: HCC)



มุ่งเน้นกลุ่มเสี่ยงสูง (ไวรัสตับอักเสบบี B/C, ตับแข็ง, ประวัติครอบครัว) ผ่านการเฝ้าระวังด้วยอัลตราซาวด์และค่า AFP เพื่อการวินิจฉัยและส่งเสริมรักษาอย่างเหมาะสม

การประเมินความเสี่ยงและการวินิจฉัย (Risk Assessment & Diagnosis)



คัดกรองกลุ่มเสี่ยงสูงทุก 6 เดือน

ตรวจอัลตราซาวด์พร้อมกับค่า Alpha-fetoprotein (AFP) ในผู้ป่วยตับอักเสบบีเรื้อรังหรือตับแข็ง



สีชมพู (เสี่ยงทั่วไป)

ตรวจอัลตราซาวด์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



สีเหลือง (เฝ้าระวัง/เสี่ยงสูง)

นัด US/AFP ทุก 6 เดือน



สีแดง (สงสัยหรือเป็นมะเร็งตับ)

ยืนยันการวินิจฉัยเมื่อพบความผิดปกติ หากพบก้อน > 1 ซม. หรือ AFP สูง ให้ส่งทำ Multi-phase CT/MRI ทันที

แนวทางการจัดการและสัญญาณเตือน (Management & Red Flags)

สีเหลือง: นัด US/AFP ทุก 6 เดือน



สัญญาณอันตราย (Red Flags)
ที่ต้องส่งต่อฉุกเฉิน



ก้อนมะเร็งแตก
(ปวดท้องเฉียบพลัน/ช็อก)



อาเจียนเป็นเลือด



ตัวเหลืองตาเหลือง
อย่างรวดเร็ว

สรุปเกรดคำแนะนำและระดับหลักฐานสำหรับการปฏิบัติทางคลินิก



ตรวจคัดกรอง US และ AFP ทุก 6 เดือน

Level 1

✓ Grade A (แนะนำอย่างยิ่ง)



ส่งทำ Multi-phase CT/MRI เมื่อสงสัย

Level 1

✓ Grade A (แนะนำอย่างยิ่ง)



ตรวจอัลตราซาวด์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
(กลุ่มสีชมพู)

Level 2

Grade B (แนะนำ)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการบำบัดรักษา
และฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.)

บทนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ พัฒนาโดยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี เพื่อผู้ใช้/ผู้เสพ/ผู้ติดยาและสารเสพติด ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของ กรมการแพทย์ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากศูนย์ความเป็นเลิศ (Center of Excellence: CoE) สู่การปฏิบัติงานในระดับหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรม และสามารถวัดผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งแนวทางฉบับนี้ได้มี การปรับปรุงจากฉบับเดิมให้มีความกระชับ เข้าใจง่าย และเน้นการใช้งานจริง โดยสรุปสาระสำคัญให้สอดคล้องกับบริบทการให้บริการในปัจจุบัน เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมิน วินิจฉัย ดูแลรักษา และติดตามผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย

วัตถุประสงค์

เพื่อคัดกรองความเสี่ยงและแนวทางปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ใช้ / ผู้เสพ / ผู้ติดยาและสารเสพติด

ขอบเขต

ครอบคลุมการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น และการประเมินเชิงลึกเพื่อส่งต่อ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพและมาตรฐานการรักษา ทั้งนี้ การตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ให้การรักษา โดยพิจารณาร่วมกับบริบทและความจำเป็นเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence)

1. ระดับหลักฐาน (LOE): อ้างอิงตั้งแต่ Level 1 (Systematic Review) จนถึง Level 6 (Expert Consensus)

2. น้ำหนักคำแนะนำ

- Grade A (Strongly Recommend): แนะนำให้ทำเป็นมาตรฐาน เช่น ระยะถอนพิษยา (Detoxification): ให้ยาบรรเทาอาการและเฝ้าระวังสัญญาณชีพ (Level 1)
- Grade B (Recommend): แนะนำให้ทำ เช่น ให้คำแนะนำแบบสั้น (BA) หรือ การบำบัดแบบสั้น (BI) (Level 2)

แผนภูมิแนวทางปฏิบัติทางคลินิกการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

1. คัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Screening)

- o ประเมิน: ภาวะวิกฤตอันตราย อาการทางจิตรุนแรง ก้าวร้าวรุนแรง อาการทางอายุรกรรมรุนแรง (สีแดง)
- o มี: ก้าวต่อ → เข้าสถานพยาบาลยาเสพติด (ER / โรงพยาบาลที่มีหอผู้ป่วยจิตเวชยาเสพติด) → เมื่ออาการสงบปลอดภัย → ประเมิน 6 ด้าน
- o ไม่มี: ดูแลในรูปแบบ OPD/ CBTx → ประเมิน 6 ด้าน

2. การประเมินและวินิจฉัย (Clinical Assessment & Diagnosis)

o การประเมิน: ประเมิน 6 ด้าน ได้แก่ ประเมินพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด โรคทางจิต ความสัมพันธ์ในครอบครัว Cognitive function ความสามารถในการประกอบอาชีพ ความต้องการของสังคม

o ประเมินพฤติกรรมการใช้ยาเสพติด:

→ กลุ่มผู้ใช้ (User)/ความเสี่ยงต่ำ: ใช้เป็นครั้งคราว → ให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Advice: BA) และหรือการบำบัดแบบสั้น (Brief Intervention: BI) การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) (สีเขียว) → OPD CBTx ศูนย์รวมพลังรักศรัทธา (สถานฟื้นฟูสมรรถภาพยาเสพติดระดับอำเภอ)

→ กลุ่มผู้เสพ (Abuse): เริ่มมีปัญหาจากการเสพ เสพบ่อยครั้งขึ้นและเสพต่อเนื่อง ควบคุมตัวเองได้บ้าง พฤติกรรมยังไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ไม่มีอาการถอนพิษยารุนแรง -> เข้าสู่กระบวนการบำบัดรูปแบบผู้ป่วยนอก (OPD) (สีเหลือง)

→ กลุ่มผู้ติด (Dependent) หรือมีภาวะแทรกซ้อน: เสพเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ควบคุมการใช้ยาเสพติดไม่ได้ มีความบกพร่องในหน้าที่ทางสังคม มีอาการถอนพิษยาหรือมีอาการทางจิตเวชร่วมด้วย -> ต้องรับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยใน (IPD) เพื่อให้การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเข้มข้น (สีแดง)

แนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral) เมื่อทำการประเมินและจำแนกตามระดับความเสี่ยงเรียบร้อยแล้ว ให้พิจารณาดำเนินการตามมาตรฐานแนวทางการปฏิบัติ (Standardized Action Plan) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral)

แนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral) เมื่อทำการประเมินและจำแนกตามระดับความเสี่ยงเรียบร้อยแล้ว ให้พิจารณาดำเนินการตามมาตรฐานแนวทางการปฏิบัติ (Standardized Action Plan) ดังต่อไปนี้			
1. ระดับความรุนแรง & กลุ่มผู้ใช้	2. กิจกรรมที่แนะนำ (Action)	3. ข้อควรระวังและข้อสังเกต (Precautions/Remarks)	4. ระดับหลักฐาน/เกรดคำแนะนำ (LOE/Grade)
ระดับความเสี่ยงต่ำ (สีเขียว) - กลุ่มผู้ใช้	- ให้คำแนะนำแบบสั้น (BA) หรือนำไปดัดแบบสั้น (BI) - การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) - คู่มือในรูปแบบ OPD/ CBTx/ คู่มือร่วมพลังรักศรัทธา (สถาบันฟื้นฟูสมรรถภาพยาเสพติดระดับอำเภอ) - นัดติดตามอาการ	- เน้นการสร้างความตระหนักและเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้ป่วยและครอบครัว - ไม่ติดยาผู้ป่วย - ควรมีการติดตามและประเมินซ้ำ	L2 Grade B
ระดับความเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) - กลุ่มผู้เสพ (Abuse)	- พิจารณาการรักษาด้วยยาเพื่อบรรเทาอาการถอนพิษสารเสพติด - ทำจิตสังคมบำบัด (MATRIX program/ CBT /MI /MET) - เข้าสู่วงจรกระบวนการบำบัดรูปแบบผู้ป่วยนอก (OPD)	- เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางกายและจิตเวช ควรได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะยาว (LTC) - เฝ้าระวังตัวกระตุ้น (Triggers) - ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการบำบัดรักษา (Family Therapy) - ควรมีการติดตามและประเมินซ้ำ	L1 Grade A
ระดับความเสี่ยงสูง (สีแดง) - กลุ่มผู้ติด (Dependent) หรือมีภาวะแทรกซ้อน	- ส่งต่อไปยังผู้ป่วยใน (IPD): นำไปรักษายาใน สว. มีจิตเวช/ยาเสพติด สว. ศูนย์ฯ สว. กว./ป.ร. สว. ฐานสุขภาพจิต/ สบยช./ สว. รัตนารักษ์ - ระยะถอนพิษยา (Detoxification): ให้ยาบรรเทาอาการและเฝ้าระวังสัญญาณชีพ - ระยะฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation): ระบบบำบัด (TC) หรือ FAST Model หรือสถานฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด - กรณีผู้ยากจน/ยากไร้ รักษาไม่ต่อเนื่อง หากมีโรคเรื้อรัง/ติด/ SMI พิจารณาส่ง สว./ สถานจิตเวช - หากมีปัญหาด้านกรรม/ครอบครัว/สังคม/โรคเรื้อรังทางกาย/ทางจิตไม่รุนแรง พิจารณาส่ง สบยช./ สว.8.	เฝ้าระวังภาวะวิกฤติ: OAS 1-3 คะแนน, SMI-V, Overdose, Severe withdrawal	L1 Grade A

หมายเหตุ: LOE (Level of Evidence) และ Grade of Recommendation เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ ในการจัดทำแนวทางปฏิบัติทางคลินิก

สัญญาณเตือนและช่องทางดิจิทัล (Red Flags & Digital)

0 สัญญาณเตือน (Red Flags) ที่ต้องส่งต่อฉุกเฉิน:

- ภาวะเป็นพิษ / เกินขนาด (Overdose): ซึม หหมดสติ หายใจช้า หรือหัวใจเต้นผิดปกติ โดยเฉพาะเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น
- อาการทางจิตเฉียบพลันรุนแรง (Substance-induced Psychosis): หูแว่ว ภาพหลอน คลุ้มคลั่ง
- อาการถอนรุนแรง (Severe Withdrawal): ชัก เพื่อสับสน
- มีความคิดทำร้ายตนเองหรือฆ่าตัวตาย (Suicidal ideation) หรือทำร้ายผู้อื่น หรือทำลายทรัพย์สิน

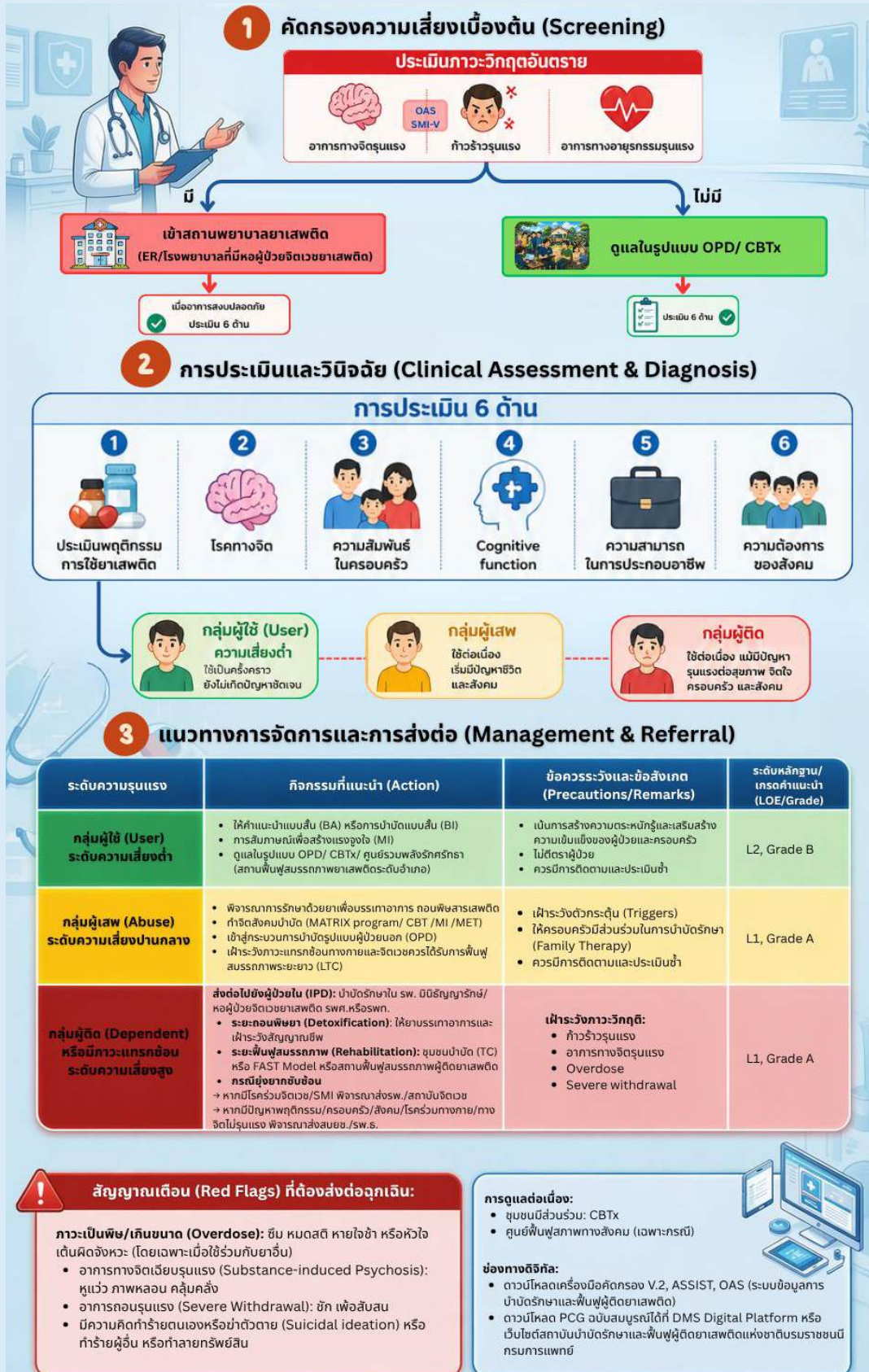
0 การดูแลหลังการบำบัด:

- ชุมชนมีส่วนร่วม: CBTx
- ศูนย์ฟื้นฟูสภาพทางสังคม (เฉพาะกรณี)

0 ช่องทางดิจิทัล:

- ดาวนโหลดเครื่องมือคัดกรอง V.2, ASSIST และคู่มือการบำบัดแบบมาตรฐาน
- ใช้งานระบบฐานข้อมูล บสต. ระบบข้อมูลการบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด
- ดาวนโหลด PCG ฉบับสมบูรณ์ได้ที่ เว็บไซต์สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี กรมการแพทย์

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ ในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการประเมินและดูแลรักษาผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติดกระตุ้นประสาท

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการบำบัดรักษา
และฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.)

บทนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ ได้รับการพัฒนาขึ้น โดยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี ภายใต้นโยบาย “One COE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยได้ทำการปรับปรุงจากแนวทางเวชปฏิบัติเดิม (CPG ปี 2565) เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินและดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันที่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคัดกรองระดับความรุนแรงของการเสพติด แยกประเภทผู้ใช้ ผู้เสพ หรือผู้ติดยา
2. เพื่อนำไปสู่กระบวนการบำบัดรักษาที่เหมาะสม โดยเน้นหาความเสี่ยงทางด้านร่างกายและจิตใจ
3. เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยเข้าระบบการรักษา ณ จุดบริการ

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ที่อยู่ในระบบยุติธรรม: ผู้ต้องขังในเรือนจำ / ทัณฑสถาน
2. ผู้ถูกคุมประพฤติ: ผู้เสพที่ถูกส่งโดยสำนักงานคุมประพฤติ
3. กลุ่มทั่วไปในชุมชน: ผู้ใช้สารเสพติดที่เข้ารับการคัดกรอง ณ ศูนย์คัดกรองหรือสถานพยาบาล

ขอบเขต

ครอบคลุมการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น และการประเมินเชิงลึกเพื่อส่งต่อ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

"เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย" มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการ รักษาและคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ โดยการตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้รักษาและบริบท เฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence)

ระดับหลักฐาน (LOE): อ้างอิง Level 1 (Systematic Review) นั้หนักคำแนะนำ: Grade A: แนะนำให้ทำเป็นมาตรฐาน เช่น การประเมินความสมดุลและการเดิน (Level 1, 2)

แผนภูมิแนวทางการประเมินและการวางแผนดูแลผู้ป่วยเสพติดสารกระตุ้น

เป้าหมาย: คัดกรองและประเมินความเสี่ยงอย่างรวดเร็ว (Visual-Driven)

1. คัดกรองความเสี่ยงเบื้องต้น (Clinical & Exposure Screening) ถาม: ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาคุณใช้ สารเสพติดหรือไม่?

ไม่ใช่: ความเสี่ยงต่ำ -> ให้คำแนะนำการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันผู้ป่วยรายใหม่ (สีเขียว)

ใช่: ก้าวต่อ -> ประเมินความเสี่ยงโดยใช้แบบคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยที่ใช้ยาและสารเสพติดเพื่อรับการบำบัดรักษา กระทรวงสาธารณสุข (บคก.กสธ.) V2

-> พิจารณา urine drug test -> การคัดกรองโรคที่ต้องรับยาต่อเนื่อง เช่น ลมชัก เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ

-> การคัดกรองโรคติดต่อในระยะติดต่อ เช่น วัณโรค สุกใส ูสวัด

-> การคัดกรองการป่วยทางจิตใจ ได้แก่ โรคซึมเศร้า (2Q 9Q) ความเสี่ยงการฆ่าตัวตาย (8Q) โรคจิต (แบบคัดกรองโรคจิต)

-> การคัดกรองความเสี่ยงการเกิดถอนพิษยารุนแรง

- ใช้ยาเสพติดประเภทเฮโรอีนในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
- ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา
- ใช้ยานอนหลับเป็นประจำในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

2. การประเมินและวินิจฉัยเชิงลึก (Clinical Assessment & Diagnosis): การวินิจฉัยตาม DSM-IV (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การประเมินและวินิจฉัยเชิงลึก

2. การประเมินและวินิจฉัยเชิงลึก(Clinical Assessment & Diagnosis):การวินิจฉัยตามDSM-IV		
กิจกรรม (Activity)	Stimulants Use Disorder	Stimulants Induced Psychosis
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Testing)	CBC U/A Urine Amphetamine Film – Chest Pregnancy Test	CBC U/A Urine Amphetamine Film Chest Pregnancy Test เพิ่ม EKG ที่อายุ >35 ปี
ยา(Primary Med)ตัวขับสารกระตุ้น (Primary Medication / Stimulant Excretion)	Antipsychotic Mood Stabilizers VitaminC (1000-20000 mg/day)	Antipsychotic Antidepressant VitaminC (พิจารณาตามความเหมาะสม)
การตรวจพิเศษ (Special Examination)	Film Chest x-ray	EKG
การประเมิน (Assessment)	BPRS OAS	BPRS OAS
รูปแบบการบำบัด (Therapeutic Modality)	เน้นการถอนพิษยาและฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยนอก	เน้นการควบคุมอาการทางจิตและฟื้นฟูแบบ FAST Model ร่วมกับครอบครัวเพื่อลดผลกระทบรุนแรง

3. แนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral)

เมื่อทำการประเมินโดยใช้แบบคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยที่ใช้ยาและสารเสพติดเพื่อรับการบำบัดรักษา กระทรวงสาธารณสุข (บคก. กสร.) V2 เรียบร้อยแล้ว ให้พิจารณาดำเนินการตามมาตรฐานแนวทางการปฏิบัติ (Standardized Action Plan) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจัดการและการส่งต่อ (Management & Referral)

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline - PCG) สำหรับการประเมินและการจัดการความเสี่ยง			
1. ระดับความเสี่ยง / คะแนน	2. เกณฑ์การประเมิน	3. การจัดการและการบำบัดรักษา	4. การส่งต่อและการติดตามผล
0-3 ระดับความเสี่ยงต่ำ (Low Risk)	- ไม่มีการรุนแรง - ประวัติการใช้สารน้อย - สภาพแวดล้อมทางสังคมมั่นคง - ไม่มีโรคจิตเวชร่วม	- การให้คำแนะนำสั้น (Brief Intervention: BI) - สร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) - สุ่มศึกษาและการให้คำปรึกษาเชิงป้องกัน	- ดูแลในระบบปกติ - สนับสนุนโดยชุมชน - ประเมินซ้ำทุก 6-12 เดือน
4-26 ระดับความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk)	- มีการใช้สารมาเสมอ - อาการขาดสารปานกลาง - ปัญหาสังคม/ครอบครัว - มีอาการจิตเวชไม่รุนแรง	- CBT (Cognitive Behavioral Therapy) - บำบัดกลุ่ม (Group Therapy) - ดูแลผู้ป่วยนอก (OPD) - การมีส่วนร่วมของครอบครัว	- ส่งต่อศูนย์บำบัดสารเสพติดแบบผู้ป่วยนอก - รับคำปรึกษาทางจิตวิทยา - ติดตามผลรายเดือน
27+ ระดับความเสี่ยงสูง (High Risk)	- มีภาวะพึ่งพาสารรุนแรง - แสวงหาสารอย่างมาก - พฤติกรรมเสี่ยงเป็นอันตราย - มีภาวะแทรกซ้อนทางกาย/จิต - อาการโรคจิตเฉียบพลัน	- การถอนพิษ (Detoxification) - บำบัดด้วยยา (MAT) - รับการรักษาในโรงพยาบาล (IPD) - การฟื้นฟูสมรรถภาพเข้มข้น	- ส่งต่อโรงพยาบาลเฉพาะทาง (จิตเวช/ยาเสพติด) - รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน - ติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ส่งต่อเมื่อ

- Severe dependence
- Psychosis / suicide risk
- Medical complications
- Polysubstance use

4. สัญญาณเตือน

ด้านพฤติกรรม: นอนไม่หลับต่อเนื่อง หงุดหงิดก้าวร้าว ใช้สารเสพติดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

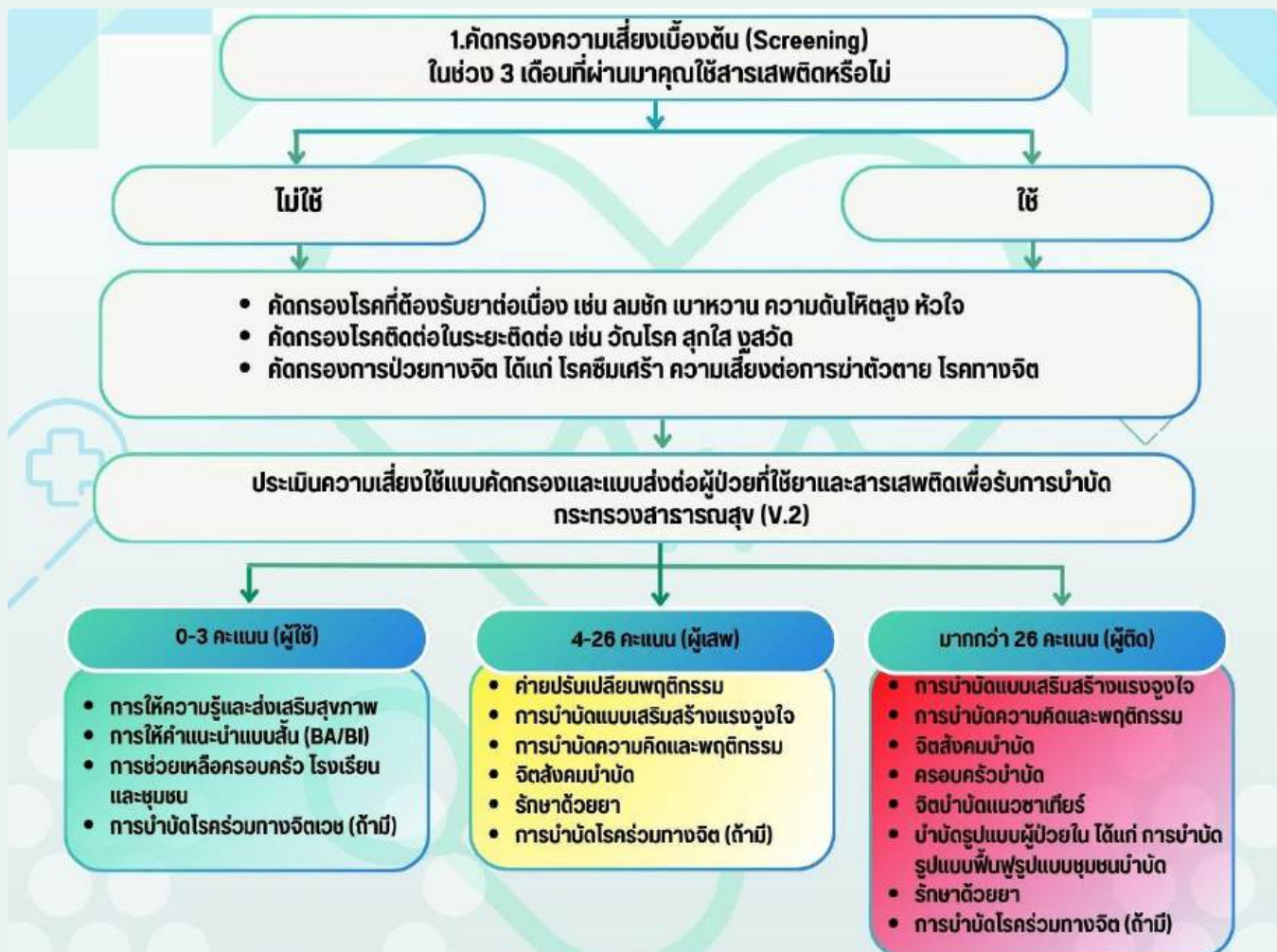
ด้านจิตเวช: Paranoid, Hallucination, Depression หลังหยุดยา, Suicidal Idea

ด้านร่างกาย: Chest pain, Hyperthermia, Seizure

ปรึกษาปัญหายาเสพติด โทร.สายด่วนยาเสพติด 1665

แนวทางการประเมินและดูแลรักษา ผู้ป่วยเสพติดสารกระตุ้น (STIMULANT USE DISORDER CARE GUIDE)

เป้าหมาย : คัดกรอง ประเมินความเสี่ยง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเสพติดสารกระตุ้น



การประเมินและวินิจฉัยเชิงลึก (Clinic Assessment & Diagnosis)

กิจกรรม	Stimulants Use Disorder	Stimulant Induce Psychosis
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	CBC , UA , Urine Amphetamine , Chest X-ray , Pregnancy Test	CBC , UA , Urine Amphetamine , Chest X-ray , Pregnancy Test , เพิ่ม EKG ที่อายุ > 35 ปี
ยา (Primary Med) ตัวบ่งชี้สารกระตุ้น	Antipsychotic , Mood Stabilizers , Vitamin C (1,000-2,000 mg/day)	Antipsychotic , Antidepressant , Vitamin C (1,000-2,000 mg/day)
การตรวจพิเศษ	Chest X-ray	EKG
การประเมิน	BPRS , OAS	BPRS , OAS
รูปแบบการบำบัด	ถอนพิษยา , ฟื้นฟูสมรรถภาพแบบผู้ป่วยนอก	เน้นควบคุมอาการทางจิต , ฟื้นฟูแบบ FAST Model ร่วมกับครอบครัว เพื่อลดผลกระทบรุนแรง



สัญญาณเตือน และช่องทางดิจิทัล (Red Flags & Digital)

- ด้านพฤติกรรม : บอนไม่หลับต่อเนื่อง พฤติกรรมก้าวร้าว ใช้สารเสพติดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ด้านจิตเวช : Paranoid , Hallucination , Depression หลังหยุดยา , Suicidal Idea
- ด้านร่างกาย : Chest pain , Hyperthermia , Seizure



ส่งต่อ (Refer)

- Severe dependence
- Psychosis / suicide risk
- Medical complications
- Polysubstance Use

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการบำบัดรักษา
และฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.)

บทนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) ฉบับนี้ พัฒนาโดยสถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเสพติดแอลกอฮอล์ที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์ โดยจัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ มุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้ และยกระดับมาตรฐานการดูแลสู่การปฏิบัติงานจริงในทุกระดับบริการ แนวทางฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงจากแนวทางเดิม (CPG พ.ศ. 2567) สามารถใช้งานง่าย และเหมาะสมกับบริบทหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย เนื้อหาครอบคลุมการดูแลแบบองค์รวม ตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย การบำบัดรักษาไปจนถึงการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์และการทำงานร่วมกันของทีมนสหวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการคัดกรองความเสี่ยง ประเมิน และตัดสินใจดูแลผู้ป่วยเสพติดแอลกอฮอล์ที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานเดียวกัน โดยมุ่งลดความรุนแรงของอาการและภาวะแทรกซ้อน รวมถึงเพิ่มความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และทีมนสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเสพติด แอลกอฮอล์

ขอบเขต

ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยเสพติดแอลกอฮอล์ทั้งในผู้ป่วยนอก (Outpatient Department: OPD) และผู้ป่วยใน (Inpatient Department: IPD) โดยครอบคลุมกระบวนการดูแลตั้งแต่การคัดกรอง (Screening) การประเมินและบำบัดภาวะขาดแอลกอฮอล์ (Detoxification) และการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation)

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

“เอกสารฉบับนี้เป็นข้อเสนอแนะในการปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย” มีวัตถุประสงค์ เพื่อการตัดสินใจในการดูแลรักษาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้รักษา โดยพิจารณาตามบริบทของผู้ป่วยและทรัพยากรที่มีอยู่

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence)

ระดับหลักฐาน (Level of Evidence: LOE)

หลักฐานการจัดลำดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการที่ใช้สนับสนุนแนวทางการดูแลผู้ป่วย โดยพิจารณาจากรูปแบบและคุณภาพของงานวิจัย ดังนี้

Level 1: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review / Meta-analysis) มีการรวบรวมและวิเคราะห์ผลจากงานวิจัยหลายการศึกษาอย่างเป็นระบบ

Level 2: การศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) ที่มีคุณภาพดี ให้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีความแม่นยำสูง

Level 3-4: การศึกษาเชิงสังเกต (Observational studies) เช่น Cohort study หรือ Case control study ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

Level 5-6: จากรายงานผู้ป่วย (Case report/Case series) หรือความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความน่าเชื่อใต้อีกกว่า

ระดับคำแนะนำ

Grade A: ควรนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย

Grade B: แนะนำให้นำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม

Grade C: สามารถพิจารณาใช้ตามดุลยพินิจของผู้ให้การรักษา

Grade D: ไม่แนะนำให้นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีหลักฐานยืนยันประโยชน์ชัดเจน หรือ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือผลเสียมากกว่าผลดี

แผนภูมิแนวทางการคัดกรอง การประเมิน และการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์

1. การคัดกรอง (Screening) ใช้แบบประเมิน ASSIST (ASSIST score risk level and intervention) เพื่อคัดกรองระดับความเสี่ยงในการใช้แอลกอฮอล์ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แบบประเมิน ASSIST (ASSIST score risk level and intervention)

แบบประเมิน ASSIST เพื่อคัดกรองระดับความเสี่ยงในการใช้แอลกอฮอล์	
คำตอบ (Response)	แนวทางการรักษา (Treatment Guideline)
ไม่เคยดื่ม ตลอดชีวิตที่ผ่านมา	แสดงความชื่นชมที่ไม่ดื่ม และให้ความรู้อันตรายจากการดื่ม 
เคยดื่มแต่หยุดดื่มมาแล้ว 1 ปี ขึ้นไป	แสดงความชื่นชมที่สามารถหยุดดื่มได้ และให้ความรู้อันตรายจากการดื่ม
ดื่มในช่วง 3 เดือน แต่ไม่ได้ระบุรายละเอียด	ให้ความรู้อันตรายจากการดื่ม 
คะแนน 0-10 ดื่มในระดับเสี่ยงต่ำ	ให้คำแนะนำแบบสั้น (Brief Advice) รักษาแบบผู้ป่วยนอก 
คะแนน 11-26 ดื่มในระดับเสี่ยงปานกลาง	ให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) รักษาแบบผู้ป่วยนอก 
คะแนนตั้งแต่ 27 ดื่มในระดับเสี่ยงสูง	ให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief Counseling) และส่งต่อเพื่อรับการประเมินและบำบัดแบบผู้ป่วยใน 

2. การประเมิน (Assessment) การซักประวัติและประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ได้แก่

- ✓ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์และการใช้สารเสพติดอื่น
- ✓ ประวัติอาการถอนพิษสุรา เช่น ชัก หรือ Delirium tremens
- ✓ การประเมินโรคร่วมทางกายและทางจิต
- ✓ การประเมินแหล่งสนับสนุนทางสังคม

3. การประเมินความรุนแรงของภาวะขาดแอลกอฮอล์ ใช้แบบประเมิน CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol, Revised) เพื่อจำแนกระดับความรุนแรง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แบบประเมิน CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol, Revised)

+ ตารางการประเมินความรุนแรงของภาวะขาดแอลกอฮอล์ และแนวทางการรักษาด้วยแบบประเมิน CIWA-Ar +			
ระดับความรุนแรง (Severity Level)	คะแนน CIWA-Ar (CIWA-Ar Score)	ไอคอน & สัญลักษณ์ (Icon & Symbol)	แนวทางการรักษา (Treatment Guideline)
ภาวะขาดสุราแบบไม่รุนแรง (Mild Withdrawal)	1-7		อาจไม่จำเป็นต้องให้ยา และเฝ้าระวังอาการ
ภาวะขาดสุราแบบปานกลาง (Moderate Withdrawal)	8-14		พิจารณาให้ยาเพื่อลด อาการถอนพิษสุรา
ภาวะขาดสุราแบบรุนแรง (Severe Withdrawal)	15-19		ต้องได้รับการรักษาด้วยยา และติดตามอาการอย่างใกล้ชิด
ภาวะขาดสุราแบบรุนแรงมาก (Very severe Withdrawal)	≥20		ต้องให้ยาขนาดสูงเพื่อ สงบอาการอย่างรวดเร็ว

สัญญาณเตือนและเฝ้าระวัง

หากพบปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะถอนพิษแอลกอฮอล์รุนแรง ดังต่อไปนี้ควรพิจารณารับไว้รักษาในโรงพยาบาลทันที

- ✓ มีประวัติชักหรือ Delirium tremens
- ✓ อายุ > 60 ปี
- ✓ ดื่มสุรามากกว่า 150 กรัมต่อวัน
- ✓ มีโรคร่วมทางกายรุนแรง
- ✓ ดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเป็นเวลานาน

4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจตามความเหมาะสม ได้แก่

- CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, Magnesium, Liver Function Test (LFT), Blood sugar, INR
- Stool occult blood, Blood alcohol level, Chest x-ray, UA, EKG (ในผู้ป่วยอายุ ≥45 ปี)

5. การประเมินด้านสุขภาพจิต คัดกรองภาวะซึมเศร้าและความเสี่ยงฆ่าตัวตาย โดยใช้แบบประเมิน 2Q, 9Q และ 8Q

6. การวินิจฉัยและการรักษา โดยวินิจฉัยตามเกณฑ์ DSM-5 หรือ ICD-10

แนวทางการจัดการและการส่งต่อ

การประเมินและจำแนกระดับความรุนแรง

เมื่อคัดกรองโดยใช้แบบประเมิน ASSIST พบระดับความเสี่ยงในการใช้แอลกอฮอล์ คะแนน ≥ 27 : ความเสี่ยงสูงหรือมีภาวะติดสุรา ให้ประเมินระดับความรุนแรงของอาการขาดแอลกอฮอล์ ด้วยแบบประเมิน CIWA-Ar และจำแนกระดับความรุนแรง ดังนี้

- 1–7 คะแนน: ระดับเล็กน้อย (Mild Withdrawal)
- 8–14 คะแนน: ระดับปานกลาง (Moderate Withdrawal)
- 15–19 คะแนน: ระดับรุนแรง (Severe Withdrawal)
- ≥ 20 คะแนน: ระดับรุนแรงมาก (Very severe Withdrawal) มี Delirium Tremens/Alcohol Withdrawal Seizure

แนวทางการรักษาด้วยยา (Pharmacological Treatment) (ตารางที่ 3, 4)

แนวปฏิบัติการให้วิตามิน B1 ในการรักษากรณีผู้ป่วยนอก

- ให้ B1 100 mg IM ต่อเนื่อง 7 วัน
- ให้ B1 1x3 Oral pc ร่วมกับ Vitamin B complex 2x1 Oral pc

แนวปฏิบัติการให้วิตามิน B1 ในการรักษากรณีผู้ป่วยใน

- สำหรับ Prophylaxis: ให้ B1 300 mg + 0.9 % NSS 100 ml iv ใน 1 ชม. ต่อเนื่อง 3 วัน
- สำหรับ Treatment Wernicke Encephalopathy: ให้ B1 500 mg + 0.9 % NSS 100 ml iv ใน 1 ชม. ทุก 8 ชม. ต่อเนื่อง 3 วัน และปรับขนาดยาตามอาการทางคลินิก

ตารางที่ 3 การประเมินและการให้ยา Diazepam IV ตามคะแนน CIWA-Ar

ตารางการประเมินและการให้ยา Diazepam IV ตามคะแนน CIWA-Ar			
คะแนน CIWA-Ar	ความดันโลหิต (BP Systolic)	การรักษาด้วยยา Diazepam IV	การประเมินซ้ำ
10 – 18	> 110 mmHg	ให้ DZP 5 mg IV ซ้ำได้ ทุก 15 นาที	ทุก 15 นาที
19 – 24	> 110 mmHg	ให้ DZP 10 mg IV ซ้ำได้ ทุก 15 นาที	ทุก 15 นาที
> 24	> 110 mmHg	ให้ DZP 20 mg IV ซ้ำได้ ทุก 15 นาที	ทุก 15 นาที

สำหรับการใช้โดยบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น

ข้อพึงระวังและการประเมินทางกายก่อนรับไว้ในหอผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่มีภาวะดังต่อไปนี้ต้องได้รับการประเมินอย่างละเอียด

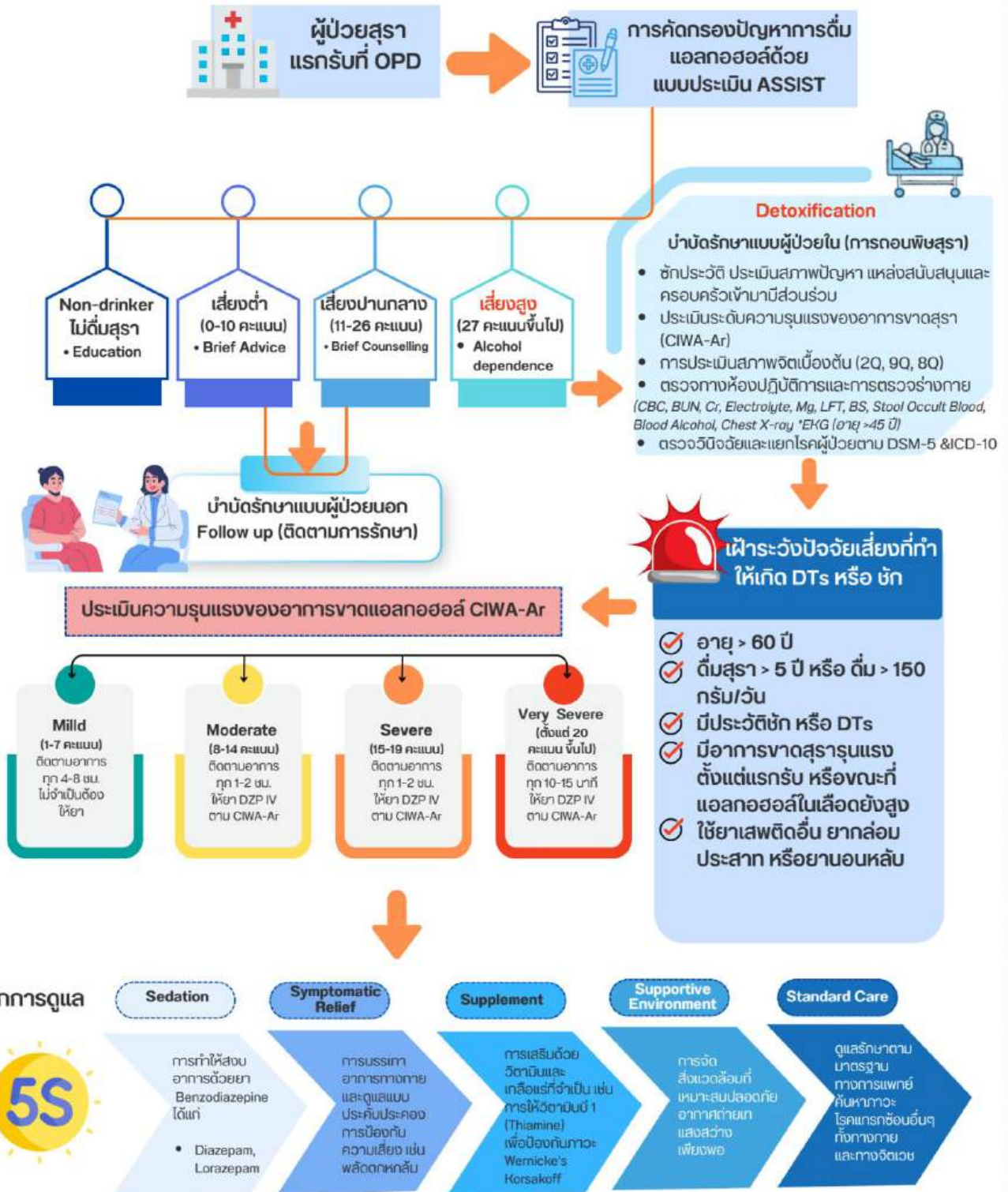
- Child-Pugh > 6 (Class B, C)
- มีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหารภายใน 2 เดือน
- Hct < 25 % หรือมีอาการซีด
- ผล NG Lavage พบเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร
- มีประวัติบาดเจ็บศีรษะรุนแรง หรือพบ Focal neurological deficit
- Recent stroke (< 1 เดือน) และยังไม่ stable
- Platelet $\leq 60,000/\text{mm}$

ตารางที่ 4 แนวทางปฏิบัติและการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์

ตารางแนวทางปฏิบัติและการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์			
ระดับความรุนแรงของอาการขาดแอลกอฮอล์	กิจกรรมที่แนะนำ (Action)	ข้อควรระวังและข้อสังเกต (Precautions/ Remarks)	ระดับหลักฐาน/เกรดคำแนะนำ (LOE/Grade)
ระดับเล็กน้อย (Mild Withdrawal) 	• ประเมิน CIWA-Ar ทุก 4 ชม. • ติดตาม vital signs ทุก 4-8 ชม. • เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง • ให้คำแนะนำเรื่องอาการเตือน เช่น มือสั่น กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ	standard monitoring	L2 Grade A
ระดับปานกลาง (Moderate Withdrawal) 	• ให้ยา benzodiazepines ตาม protocol • ประเมิน CIWA-Ar ทุก 10-15 นาที หลังได้รับยา DZP IV • ติดตาม vital signs ทุก 1-2 ชม. • เฝ้าระวังระดับความรู้สึกตัว • Monitor High alert drugs อย่างใกล้ชิด • ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามข้อบ่งชี้ • ตรวจและแก้ไข electrolyte imbalance • ให้ Thiamine ก่อน glucose ทุกครั้ง (ถ้ามี indication)	• ระวัง oversedation และ respiratory depression โดยเฉพาะผู้สูงอายุ/โรคตับ	L1 Grade A
ระดับรุนแรง (Severe Withdrawal) 	• ให้ยา benzodiazepines ตาม protocol • ประเมิน CIWA-Ar ทุก 10-15 นาที หลังได้รับยา DZP IV • ติดตาม vital signs ทุก 1-2 ชม. • Monitor High alert drugs อย่างใกล้ชิด • ประเมินระดับความรู้สึกตัวอย่างใกล้ชิด	• เฝ้าระวังชัก, aspiration, autonomic instability	L1 Grade A
ระดับรุนแรงมาก (Very severe Withdrawal) • มี Delirium Tremens / • Alcohol Withdrawal Seizure	• ให้สารน้ำ IV และแก้ไข electrolyte อย่างเร่งด่วน • ประเมินอาการและระดับความรู้สึกตัวต่อเนื่อง • ให้ยา benzodiazepines ตาม protocol • ประเมิน CIWA-Ar ทุก 10-15 นาที หลังได้รับยา DZP IV • ติดตาม vital signs ทุก 10-15 นาที • Monitor High alert drugs อย่างใกล้ชิด • ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ • ติดตามตรวจ electrolyte	• ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ ต้องดูแลใกล้ชิดตลอด 24 ชม.	L1 Grade A

หมายเหตุ : หลักการรักษาทะลึงขาดแอลกอฮอล์ ประกอบด้วยหลัก "5S" (1. Sedation ส่วนอาการด้วยยาในกลุ่ม Benzodiazepine 2. Symptomatic Relief การบรรเทาอาการทางกาย ดูแลแบบประคับประคอง 3. Supplement เสริมด้วยวิตามินและเกลือแร่จำเป็น 4. Supportive Environment การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ปกติ 5. Standard care การดูแลรักษาตามมาตรฐานทางการแพทย์ ค้นหาวาง-โรคแทรกซ้อนทางกาย/ทางจิต)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์ (ALCOHOL WITHDRAWAL MANAGEMENT GUIDELINE)



ศึกษาเพิ่มเติม
แนวปฏิบัติทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์ ปี 2567

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาผู้ป่วย STEMI

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคทรวงอก
สถาบันโรคทรวงอก

บทนำ

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST-segment ยกสูง (ST-segment Elevation Myocardial Infarction: STEMI) นับเป็นหนึ่งในภาวะฉุกเฉินทางระบบหัวใจและหลอดเลือดที่ทำนาย และต้องการการบูรณาการดูแลอย่างเร่งด่วนที่สุด เนื่องจากพยาธิสภาพหลักเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดโคโรนารีอย่างสมบูรณ์ ความล่าช้าในทุกนาทีที่ผ่านไปจึงหมายถึงการสูญเสียเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจอย่างถาวรและเพิ่มความเสี่ยงต่ออัตราการเสียชีวิต หัวใจสำคัญของการดูแลรักษาในระยะเฉียบพลัน (Acute management) จึง มุ่งเน้นไปที่ระบบการจัดการที่รวดเร็วตั้งแต่จุดแรกเริ่ม ไปจนถึงการเปิดขยายหลอดเลือด (Reperfusion therapy) ให้กลับมามีกระแสเลือดไหลเวียนโดยเร็วที่สุด โดยเฉพาะการทำหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจผ่านสายสวน (Primary Percutaneous Coronary Intervention: Primary PCI) ซึ่งเป็นมาตรฐานการรักษาเชิงรุกที่สำคัญ แนวทางปฏิบัติทางคลินิกนี้อ้างอิงมาจาก ACC 2025 Guideline for the management of patients with acute coronary syndromes มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนแนวทางการจัดการผู้ป่วย STEMI ในระยะวิกฤต ทั้งใน มิติของการวินิจฉัย การบริหารยาต้านเกล็ดเลือดและยาต้านการแข็งตัวของเลือด รวมถึงกลยุทธ์การทำหัตถการ เพื่อยกระดับผลลัพธ์ทางคลินิกและสงวนการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การประเมินและการจัดการในระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Prehospital Assessment and Management)

- ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ ACS (Acute Coronary Syndrome) แนะนำให้ทำการตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (12-lead ECG) ภายใน 10 นาทีแรกนับตั้งแต่บุคลากรทางการแพทย์ได้พบผู้ป่วย (First Medical Contact - FMC) เพื่อระบุผู้ป่วยที่มีภาวะ STEMI (COR 1, LOE B-NR)
- ในผู้ป่วยที่สงสัย ACS (Acute Coronary Syndrome) ซึ่งผล ECG ครั้งแรกยังไม่สามารถวินิจฉัย STEMI ได้ ควรทำการตรวจ ECG ซ้ำเป็นระยะเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของการขาดเลือด โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยมีอาการต่อเนื่อง อาการแย่ลง หรือสงสัยภาวะนี้สูง (COR 1, LOE C-LD)
- ในผู้ป่วยที่สงสัย STEMI แนะนำให้ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ลำเลียงผู้ป่วยส่งตรงไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการทำ PCI (PCI-capable hospital) เพื่อรับการถ่างขยายหลอดเลือด (Primary PCI - PPCI) ทันที โดยมีเป้าหมายเวลาตั้งแต่พบผู้ป่วยจนถึงการใช้เครื่องมือ (FMC-to-device) ให้อยู่ภายใน ≤ 90 นาที (COR 1, LOE B-NR)
- แนะนำให้ทีม EMS แจ้งเตือนโรงพยาบาลปลายทางล่วงหน้าและให้มีการเปิดใช้งานทีมห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ (Cath lab) ทันที เพื่อช่วยลดเวลาการรอคอยการเปิดหลอดเลือด (COR 1, LOE B-NR)



นาที่ชีวิต: การจัดการผู้ป่วย STEMI ก่อนถึงโรงพยาบาล



การวินิจฉัยที่รวดเร็ว (Rapid Diagnosis)



ECG 12-Lead ภายใน 10 นาที

ตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน
10 นาทีแรกนับจากเมื่อพบผู้ป่วย (FMC)
เพื่อระบุภาวะ STEMI



ตรวจ ECG ซ้ำเป็นระยะ

หากผลแรกยังไม่ชัดเจนแต่ผู้ป่วยยังมี
อาการต่อเนื่องหรือแย่ลง ให้ทำการตรวจซ้ำ
เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง

การส่งต่อและเป้าหมายเวลา (Transfer & Timeline)



ส่งตรงสู่โรงพยาบาล ที่มีศักยภาพ PCI

สำเลียงผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลที่ทำ
Primary PCI ได้ทันทีโดยไม่ต้องแวะพัก



FMC-to-device ≤ 90 นาที

ตั้งแต่พบผู้ป่วยจนถึงการใช้เครื่องมือเปิด
หลอดเลือดต้องอยู่ภายในเวลา 90 นาที



แจ้งเตือนล่วงหน้า และเปิด Cath Lab

ทีม EMS ต้องแจ้งโรงพยาบาลปลายทางทันที
เพื่อเตรียมทีมห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ
ให้พร้อมก่อนผู้ป่วยถึง

การประเมินเบื้องต้นเมื่อถึงโรงพยาบาล (Initial In-Hospital Assessment)

1. เมื่อผู้ป่วยที่สงสัย ACS มาถึงโรงพยาบาล ต้องรีบทำการตรวจและแปลผล ECG ภายใน 10 นาที (COR 1, LOE B-NR)
2. หากผล ECG ยังไม่สามารถวินิจฉัยได้ แนะนำให้ทำ 12-lead ECG ซ้ำเป็นระยะเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (COR 1, LOE B-NR)
3. ต้องทำการเจาะเลือดตรวจหา Cardiac Troponin (cTn) ทันทีที่ทำได้ โดยแนะนำให้ใช้ชนิดความไวสูง (hs-cTn) เป็นลำดับแรก (COR 1, LOE B-NR)
4. หากผล cTn ครั้งแรกไม่สามารถสรุปการวินิจฉัยได้ แนะนำให้เจาะตรวจซ้ำที่ระยะเวลา 1-2 ชั่วโมง สำหรับการให้ hs-cTn หรือ 3-6 ชั่วโมงสำหรับการใช้ cTn ชนิดทั่วไป (COR 1, LOE B-NR)

การจัดการในภาวะหัวใจหยุดเต้น (Management of Cardiac Arrest)

1. ผู้ป่วย STEMI ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นและได้รับการกู้ชีพจนฟื้นคืนชีพ (Resuscitated) ควรได้รับการส่ง ต่อโดย EMS ไปยังศูนย์ที่ทำ PPCI ได้เป็นอันดับแรก (COR 1, LOE C-LD)
2. ผู้ป่วยกู้ชีพสำเร็จที่รู้สึกตัวดี (non-comatose) หรือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวแต่มีปัจจัยพยากรณ์โรคที่ดีและพบ หลักฐานของ STEMI ควรได้รับการทำ PPCI เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต (COR 1, LOE B-NR)
3. ผู้ป่วยที่หมดสติและมีปัจจัยพยากรณ์โรคที่ไม่ดี การพิจารณาทำ PPCI อาจมีความเหมาะสม โดยต้องประเมินพิจารณาผู้ป่วยเป็นรายบุคคล (COR 2b, LOE C-LD)
4. ห้ามนำผู้ป่วยที่หมดสติ สัญญาณชีพคงที่ และไม่มีหลักฐานของ STEMI บน ECG ไปทำการฉีดสลิโอด เลือดหัวใจทันที เนื่องจากไม่พบว่ามีประโยชน์ทางคลินิก (COR 3: No Benefit, LOE A)



แนวทางการประเมินและดูแลผู้ป่วยสงสัยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS) เมื่อถึงโรงพยาบาล

สรุปขั้นตอนมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ ACS ตั้งแต่การตรวจวินิจฉัยด้วย ECG และผลเลือดภายในเวลาที่กำหนด ไปจนถึงเกณฑ์การตัดสินใจส่งต่อเพื่อทำหัตถการฉีดสลายหัวใจ (PPCI) ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นร่วมด้วย

ขั้นตอนการประเมินเบื้องต้น (Initial Assessment)



ตรวจและแปลผล ECG ภายใน 10 นาที

ต้องทำ 12-lead ECG ทันทีเมื่อผู้ป่วยมาถึง และทำซ้ำหากยังวินิจฉัยไม่ได้ชัดเจน



ตรวจเลือดหาค่า hs-cTn ทันที

แนะนำให้ใช้ชนิดความไวสูง (hs-cTn) เป็นลำดับแรกเพื่อความแม่นยำในการวินิจฉัย

การตรวจซ้ำเพื่อยืนยันผล



High-sensitivity cTn (hs-cTn)



Cardiac Troponin ชนิดทั่วไป

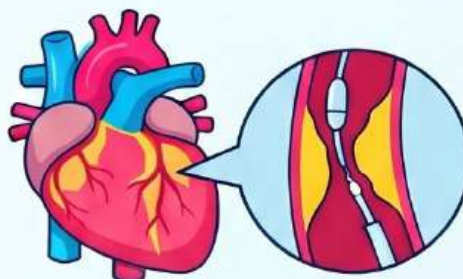
การตรวจซ้ำเพื่อยืนยันผล

หากผลครั้งแรกไม่ชัดเจน ให้ตรวจ hs-cTn ซ้ำที่ 1-2 ชั่วโมง หรือ cTn ทั่วไปที่ 3-6 ชั่วโมง

การจัดการเมื่อภาวะหัวใจหยุดเต้น (Management of Cardiac Arrest)

ส่งต่อผู้ป่วย STEMI ไปยังศูนย์ PPCI

ผู้ป่วยที่กู้ชีพคืนมาได้ควรได้รับการส่งต่อไปยังศูนย์ที่ทำ PPCI ได้เป็นอันดับแรก



เกณฑ์การพิจารณาทำ PPCI

ทำในผู้ป่วยที่รู้สึกตัว หรือหมดสติแต่มีปัจจัยพยากรณ์โรคที่ดีและพบหลักฐาน STEMI



ข้อห้ามสำหรับการฉีดสลาย

ห้ามทำในผู้ป่วยหมดสติที่สัญญาณชีพคงที่และ "ไม่มี" หลักฐาน STEMI บน ECG

กลยุทธ์การเปิดหลอดเลือดหัวใจ (Reperfusion Strategies)

กรณีโรงพยาบาลที่สามารถทำ PCI ได้ (PCI Capable Hospitals):

- ในผู้ป่วย STEMI ที่มาถึงภายใน 12 ชั่วโมงแรก แนะนำให้ทำ Primary PCI (PPCI) โดยมีเป้าหมายเวลา FMC-to-device ≤ 90 นาที หรือ ≤ 120 นาที ในผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่น เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต (COR 1, LOE A)
- ในผู้ป่วยที่มีภาวะ Cardiogenic shock หรือสัญญาณชีพไม่คงที่ แนะนำให้ทำการเปิดหลอดเลือดฉุกเฉินด้วย PCI หรือ CABG ทันที เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะเวลาดังแต่เริ่มมีอาการ (COR 1, LOE B-R)
- ผู้ป่วยที่มาถึงในช่วงเวลา 12 ถึง 24 ชั่วโมง การพิจารณาทำ PPCI ยังถือว่ามีความเหมาะสมเพื่อเพิ่มผลลัพธ์การรักษาที่ดี (COR 2a, LOE B-NR)
- ผู้ป่วยที่มาถึงหลังจาก 24 ชั่วโมง หากยังคงมีอาการขาดเลือดต่อเนื่อง หรือมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะที่อันตรายถึงชีวิต การพิจารณาทำ PPCI ก็มีความเหมาะสม (COR 2a, LOE C-LD)
- ไม่แนะนำให้ทำ PPCI ในผู้ป่วย STEMI ที่มีอาการคงที่ หลอดเลือดอุดตันสมบูรณ์มานานเกิน 24 ชั่วโมง และไม่มีหลักฐานของการขาดเลือดต่อเนื่อง หรือหัวใจล้มเหลว หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรง เนื่องจากไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ (COR 3: No Benefit, LOE B-R)
- ในกรณีที่ PCI ไม่สามารถทำได้หรือไม่สำเร็จ และผู้ป่วยมีพื้นที่กล้ามเนื้อหัวใจที่เสี่ยงต่อการขาดเลือดในบริเวณกว้าง การผ่าตัด CABG แบบฉุกเฉินหรือเร่งด่วนมีความเหมาะสมในการเพิ่มผลลัพธ์การรักษา (COR 2a, LOE B-NR)

กรณีโรงพยาบาลที่ไม่สามารถทำ PCI ได้ (Non-PCI Capable Hospitals):

- ผู้ป่วย STEMI ควรได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่ทำ PCI ได้ทันที หากประเมินว่าสามารถเริ่มทำเครื่องมือ (Device activation) ได้ภายใน 120 นาทีตั้งแต่ FMC หรือในกรณีที่ผู้ป่วยมีข้อห้ามในการให้ยา ละลายลิ่มเลือด (COR 1, LOE A)
- หากผู้ป่วยมีอาการมาไม่เกิน 12 ชั่วโมง และคาดว่าจะมีความล่าช้าในการส่งต่อไปทำ PPCI เกิน 120 นาที แนะนำให้ยาละลายลิ่มเลือด (Fibrinolytic therapy) ในผู้ที่ไม่มีข้อห้าม เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิด MACE (Major Adverse Cardiovascular Events) (COR 1, LOE A)
- หากผู้ป่วยมีอาการมาแล้ว 12-24 ชั่วโมง การส่งต่อไปทำ PPCI มีความเหมาะสมในการช่วยลดขนาดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและลด MACE (Major Adverse Cardiovascular Events) (COR 2a, LOE B-NR)
- ห้ามให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยที่มีเพียงการกดต่ำของ ST-segment (ST-segment depression) อย่างเดียว ยกเว้นในกรณีที่สงสัยว่าเป็น true posterior STEMI เพราะจะเพิ่มความเสี่ยงต่อเลือดออกในสมองและเลือดออกภายนอกสมองรุนแรง (COR 3: Harm, LOE B-R)
- หลังจากได้รับยาละลายลิ่มเลือด แนะนำให้ส่งต่อผู้ป่วยไปยังศูนย์ PCI ทันที (COR 1, LOE A)
- หากสงสัยว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือดไม่สำเร็จ (Failed reperfusion) แนะนำให้ฉีดสีสวนหัวใจฉุกเฉิน และทำ Rescue PCI เพื่อลดความเสี่ยงเสียชีวิตหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ (COR 1, LOE B-R)
- หากให้ยาละลายลิ่มเลือดสำเร็จ แนะนำให้ฉีดสีสวนหัวใจ (Early angiography) ในช่วงระยะเวลา 2 ถึง 24 ชั่วโมงต่อมา (COR 1, LOE B-R)

แนวทางการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (Reperfusion Strategies) สำหรับผู้ป่วย STEMI

โรงพยาบาลที่ทำ PCI ได้
(PCI-Capable Hospitals)



โรงพยาบาลที่ทำ PCI ไม่ได้
(Non-PCI Capable)



เป้าหมายเวลา
FMC-to-device
 ≤ 90 นาที

สำหรับผู้ป่วยที่มาถึงภายใน 12 ชั่วโมงแรก
เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตสูงสุด



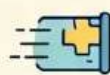
เปิดหลอดเลือดทันที
ในภาวะวิกฤต

ผู้ป่วย Shock หรือสัญญาณชีพไม่คงที่
ให้ทำ PCI/CABG ทันทีโดย
ไม่จำกัดระยะเวลา



ไม่แนะนำให้ทำ PPCI
หากอาการคงที่เกิน 24 ชม.

หากหลอดเลือดอุดตันสมบูรณ์และไม่มี
อาการขาดเลือดต่อเนื่อง การทำ PPCI
อาจไม่ก่อประโยชน์



กฎทอง
120 นาทีในการส่งต่อ

หากประเมินว่าส่งต่อเพื่อเริ่มทำ PCI
ได้ภายใน 120 นาที ให้ส่งต่อกันที่



>120



ให้ยาละลายลิ่มเลือด
เมื่อการส่งต่อล่าช้า

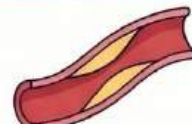
หากคาดว่าจะส่งต่อทำ PCI เกิน 120 นาที
ให้ยาละลายลิ่มเลือดในผู้ที่ไม่มีข้อห้าม



แผนการจัดการหลัง
ให้ยาละลายลิ่มเลือด



ส่งต่อกันที่เพื่อทำ
Rescue PCI
(กรณีล้มเหลว)



หรือดัดสีกายใน
2-24 ชม.
(กรณีสำเร็จ)

การรักษาด้วยยามาตรฐาน (Standard Medical Therapies)

- การให้ออกซิเจน: แนะนำให้เฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ $SpO_2 < 90\%$) เพื่อเพิ่มการส่งออกซิเจนไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ (COR 1, LOE C-LD) ไม่แนะนำให้ใช้ออกซิเจนเสริมเป็นกิจวัตรในผู้ป่วยที่ $SpO_2 \geq 90\%$ เพราะไม่เกิดประโยชน์ (COR 3: No Benefit, LOE A)

- ยาด้านเกล็ดเลือด Aspirin: แนะนำให้โพลีโดสแรกแบบรับประทาน ตามด้วยขนาดยาต่ำรายวัน (Low dose) ต่อเนื่อง เพื่อลดอัตราเสียชีวิตและ MACE (Major Adverse Cardiovascular Events) (COR 1, LOE A) ขนาดยาเริ่มต้น (Loading dose): 162 - 325 มิลลิกรัม รับประทาน (แนะนำให้ใช้ชนิดไม่เคลือบหรือ non-enteric coated และควรให้ ผู้ป่วยเคี้ยวเพื่อให้ยาออกฤทธิ์ได้เร็วขึ้น) ขนาดยาต่อเนื่อง (Maintenance dose): 75 - 100 มิลลิกรัม รับประทานวันละครั้ง (ข้อควรระวัง: หากใช้ร่วมกับยา Ticagrelor ควรให้ ASA ในขนาดไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อวันเสมอ)

- ยากลุ่ม P2Y12 Inhibitors: แนะนำให้ร่วมกับ Aspirin ในผู้ป่วย ACS ทุกราย (COR 1, LOE A)

- o ห้ามให้ยา Prasugrel ในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหลอดเลือดสมอง หรือ TIA เนื่องจากมีผลลัพธ์ทางคลินิก ที่แย่ง (COR 3: Harm, LOE B-R)

- o ในผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับการทำ PPCI แนะนำให้ใช้ Prasugrel หรือ Ticagrelor เพื่อลด MACE และการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด (COR 1, LOE B-R)

- o ในผู้ป่วย STEMI ที่ทำ PPCI หากยา Prasugrel หรือ Ticagrelor ไม่มี หรือไม่สามารถทนยา หรือมีข้อห้าม แนะนำให้ใช้ Clopidogrel แทน (COR 1, LOE C-LD)

- o ในผู้ป่วย STEMI ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด แนะนำให้ใช้ Clopidogrel ควบคู่ไปด้วย (COR 1, LOE A)

- o ในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับยา P2Y12 มาก่อนและกำลังจะทำ PCI การให้ยา Cangrelor ทางหลอดเลือดดำมีความเหมาะสมที่จะใช้ลดความเสี่ยงกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดระหว่างหัตถการ (COR 2b, LOE B-R)

แนวทางการรักษาด้วยยามาตรฐาน สำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS)

การให้ออกซิเจน และยา Aspirin



ให้ออกซิเจน
เฉพาะผู้ป่วยที่

$SpO_2 < 90\%$

ไม่แนะนำให้ใช้เป็นกิจวัตรในผู้ป่วยที่มี
ออกซิเจนในเลือดปกติ
เพราะไม่เกิดประโยชน์

ใช้ควบคู่กับ
Aspirin
ในผู้ป่วย ACS
ทุกราย



การโหลด
Aspirin
โดสแรก
(162 - 325 มก.)

ควรใช้ชนิดไม่เคลือบ
และให้ผู้ป่วย "เคี้ยว"
เพื่อให้ยาออกฤทธิ์เร็วที่สุด



ขนาดยาต่อเนื่อง
75 - 100 มก. ต่อวัน

หากใช้ร่วมกับ Cangrelor
ต้องคุมขนาดยา Aspirin
ไม่ให้เกิน 100 มก.ต่อวัน

ยากลุ่ม P2Y12 Inhibitors และข้อควรระวัง



STEMI ที่ทำ PPCI



Prasugrel



Ticagrelor

เลือกใช้เป็นอันดับแรก



STEMI
ที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือด



Clopidogrel

ใช้ร่วมกับการให้ยาละลายลิ่มเลือด
หรือใช้เมื่อไม่สามารถให้ยาตัวอื่นได้



ผู้ที่มีประวัติ
Stroke / TIA

ข้อห้ามใช้ยา
Prasugrel

ห้ามใช้ในผู้ที่มีประวัติโรค
หลอดเลือดสมอง (Stroke) หรือ
TIA เพราะอาจเกิดอันตราย



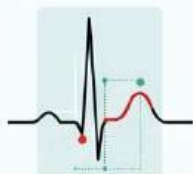
แนวทางการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS Diagnosis Guide)

สรุปเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ Acute Coronary Syndrome (ACS)

โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่มหลักคือ STEMI และ NSTEMI
โดยเน้นการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และการใช้แปลผล
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) และการใช้ผลเลือด High-sensitivity
Cardiac Troponin (hs-cTn) ในการตัดสินใจรักษา

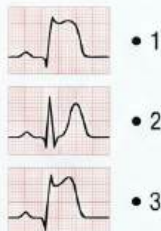
STEMI (ST-Elevation Myocardial Infarction)

เกณฑ์ ST-elevation มาตรฐาน



WU ST-elevation ที่ J-point
≥ 2 contiguous leads
(V2-V3; ชาย <40 ปี ≥2.5mm,
ชาย ≥40 ปี ≥2mm, หญิง ≥1.5mm)

Sgarbossa's Criteria สำหรับ LBBB



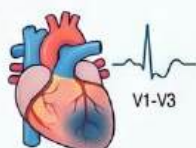
Concordant ST elevation ≥ 1 mm
(Leads with positive QRS) = 5 Score

Concordant ST depression ≥ 1 mm
(V1-V3, Posterior MI pattern) = 3 Score

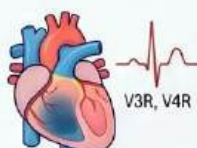
Excessively discordant ST elevation
≥ 5 mm (Leads with negative QRS) = 2 Score

หากคะแนนรวม ≥ 3 (Concordant ST
elevation/depression หรือ Excessive Discordant)
ถือว่ามีความจำเพาะสูงต่อ Acute MI

ภาวะเปลี่ยนแปลงและตำแหน่งพิเศษ



Posterior MI
V1-V3 depression

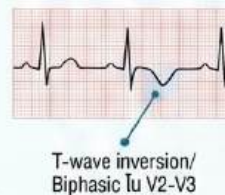


Right Ventricular MI
V3R, V4R elevation

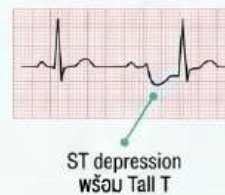
NSTEMI (Non-ST Elevation Myocardial Infarction)

ลักษณะ ECG ที่บ่งชี้ภาวะอันตราย

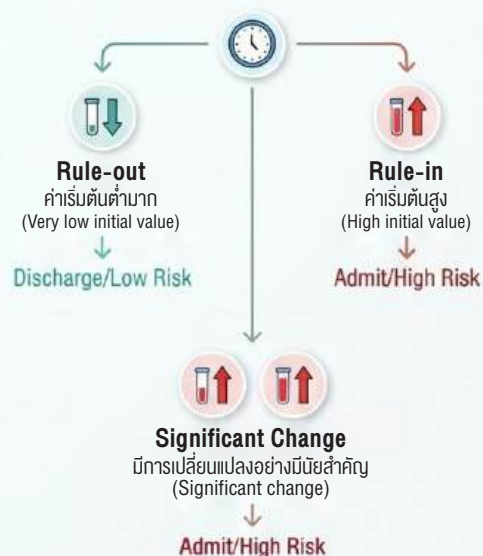
Wellens syndrome



De Winter pattern



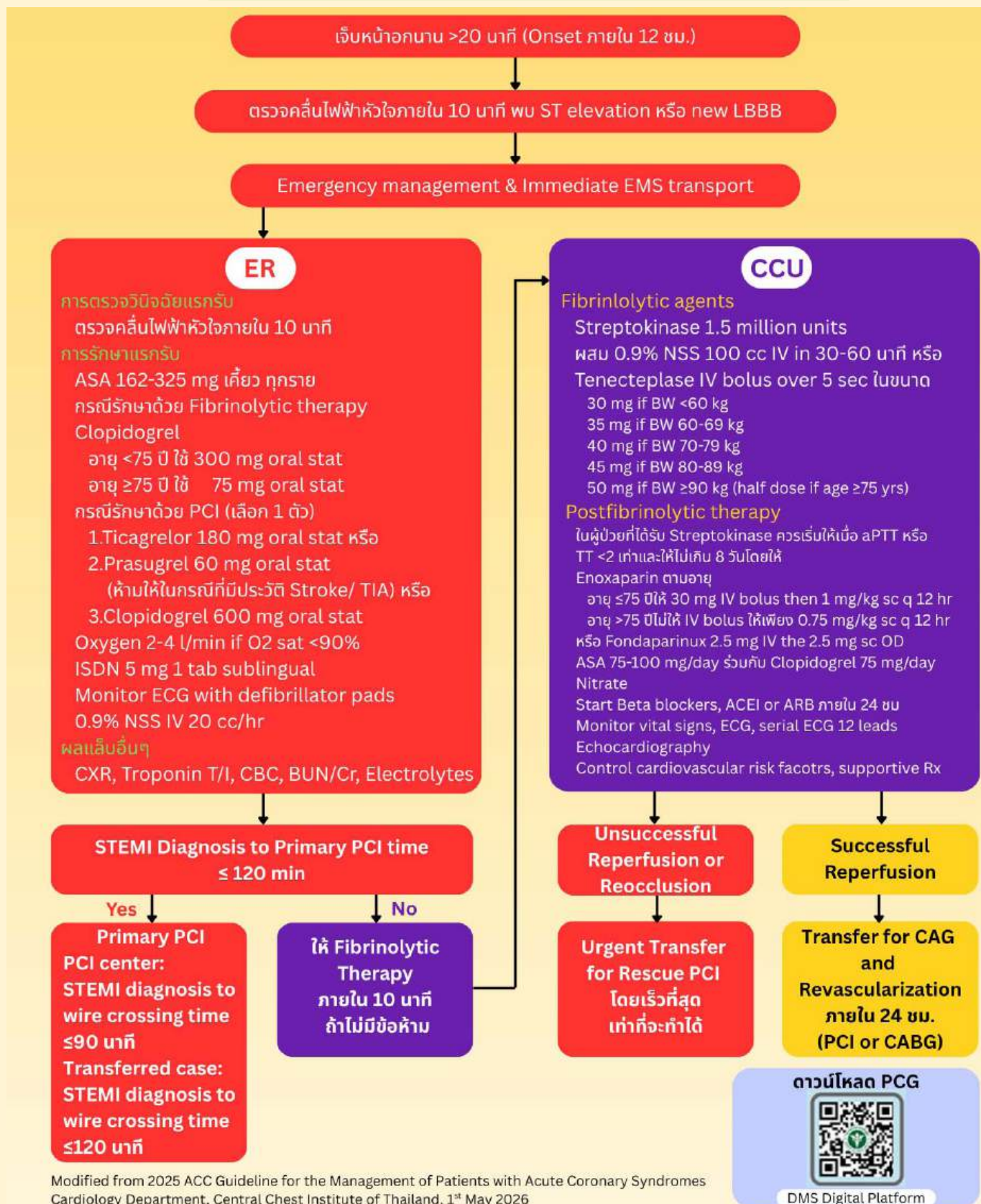
การตัดสินใจด้วย hs-cTn (0h, 1h/2h)



ใช้เกณฑ์ Rule-out หรือ Rule-in เพื่อประเมินความเสี่ยง
(Use Rule-out or Rule-in criteria to assess risk)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แผนภูมิการรักษาผู้ป่วย STEMI

เป้าหมาย: เปิดขยายหลอดเลือดหัวใจที่อุดตันและลดอัตราการเสียชีวิต



Modified from 2025 ACC Guideline for the Management of Patients with Acute Coronary Syndromes
Cardiology Department, Central Chest Institute of Thailand, 1st May 2026

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคผิวหนัง
สถาบันโรคผิวหนัง

บทนำ

โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis) เป็นโรคผิวหนังอักเสบเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน (Immune-mediated inflammatory disease) ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งในมิติของร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ นอกจากความผิดปกติทางผิวหนังแล้ว ผู้ป่วยยังมีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนร่วม (Comorbidities) เช่น โรคข้ออักเสบสะเก็ดเงิน (Psoriatic arthritis) กลุ่มอาการเมแทบอลิก (Metabolic syndrome) และโรคหลอดเลือดหัวใจ

เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาการทางการแพทย์ ทำให้มีทางเลือกในการรักษาที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น การจัดทำแนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ ดำเนินการขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ โดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based medicine) ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นกรอบมาตรฐานในการปฏิบัติงาน ลดความคลาดเคลื่อนในการดูแล ส่งเสริมผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี ป้องกันความรุนแรงของโรค และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินสำหรับพยาบาล
2. เพื่อเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินสำหรับแพทย์ กรณีมี / ไม่มีแพทย์ผิวหนัง
3. เพื่อการพยาบาลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน โดยพยาบาล

กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการและดูแลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ในสถานพยาบาลทุกระดับ ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางตจวิทยา (Dermatologists), อายุรแพทย์ (Internists) และอายุรแพทย์โรคข้อและรูมาติซึม (Rheumatologists), แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (General Practitioners) และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว, เภสัชกร พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขต

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกฉบับนี้ ครอบคลุมกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ในวัยผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

“เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติทางคลินิก มิใช่ข้อบังคับทางกฎหมาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อการตัดสินใจในการดูแลรักษาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้รักษา โดยพิจารณาตามบริบทของผู้ป่วยและทรัพยากรที่มีอยู่

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence)

ระดับหลักฐาน (Level of Evidence: LOE)

หลักฐานการจัดลำดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิชาการที่ใช้สนับสนุนแนวทางการดูแลผู้ป่วย โดยพิจารณาจากรูปแบบและคุณภาพของงานวิจัย ดังนี้

Level 1: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review / Meta-analysis) มีการรวบรวมและวิเคราะห์ผลจากงานวิจัยหลายการศึกษาอย่างเป็นระบบ

Level 2: การศึกษาวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) ที่มีคุณภาพดี ให้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีความแม่นยำสูง

Level 3–4: การศึกษาเชิงสังเกต (Observational studies) เช่น Cohort study หรือ Case control study ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน

Level 5–6: จากรายงานผู้ป่วย (Case report/Case series) หรือความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความน่าเชื่อใต้อีกกว่า

ระดับคำแนะนำ

Grade A: ควรนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย

Grade B: แนะนำให้นำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสม

Grade C: สามารถพิจารณาใช้ตามดุลยพินิจของผู้ให้การรักษา

Grade D: ไม่แนะนำให้นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติ เนื่องจากไม่มีหลักฐานยืนยันประโยชน์ชัดเจน หรือ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือผลเสียมากกว่าผลดี

ช่องทางดิจิทัล

ดาวน์โหลดการพัฒนาารูปแบบการบริการผู้ป่วยโรคสะกดเงิน สำหรับสถานบริการสุขภาพในเขตสุขภาพ ได้ที่ DMS Digital Platform



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินสำหรับพยาบาล (Psoriasis Care Guidelines for Nurses)

สรุปกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน ตั้งแต่การประเมินปัจจัยกระตุ้น
คัดกรองโรคร่วม แบ่งระดับความรุนแรง และวางแผนการรักษา

1. การประเมินปัจจัยเสี่ยงและคัดกรองโรคร่วม

ประเมินปัจจัยกระตุ้นและปัจจัยเสี่ยง
(Assess Triggers and Risk Factors)



การเสียดสี
(Friction)



ความเครียด
(Stress)



การพักผ่อน
(Rest)



การดื่มสุรา
(Alcohol Consumption)



สูบบุหรี่
(Smoking)



การติดเชื้อ
(Infection)

คัดกรอง 3 โรคร่วมสำคัญ



ข้ออักเสบสะเก็ดเงิน
(Psoriatic Arthritis)
(ทุก 3 เดือน)



ภาวะอ้วนลงพุง
(Metabolic Syndrome)
(ทุก 1 ปี)



ภาวะซึมเศร้า
(Depression)
(ทุก 3 เดือน)

เกณฑ์การส่งต่อพบผู้เชี่ยวชาญ

หากพบอาการปวดข้อ, อ้วนลงพุง (3 ใน 5 ข้อ)
หรือมีภาวะซึมเศร้า ให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางทันที

2. แนวทางการรักษาตามระดับความรุนแรง



Mild
(BSA < 5%)

น้อย
(Mild)



Moderate
(BSA 5-10%)

ปานกลาง
(Moderate)



Severe
(BSA > 10%)

มาก
(Severe)

บทบาทพยาบาลในการรักษา



แนะนำการทายา/สระผม



ติดตามผล Lab (CBC, LFT)
กรณีใช้ยา MTX

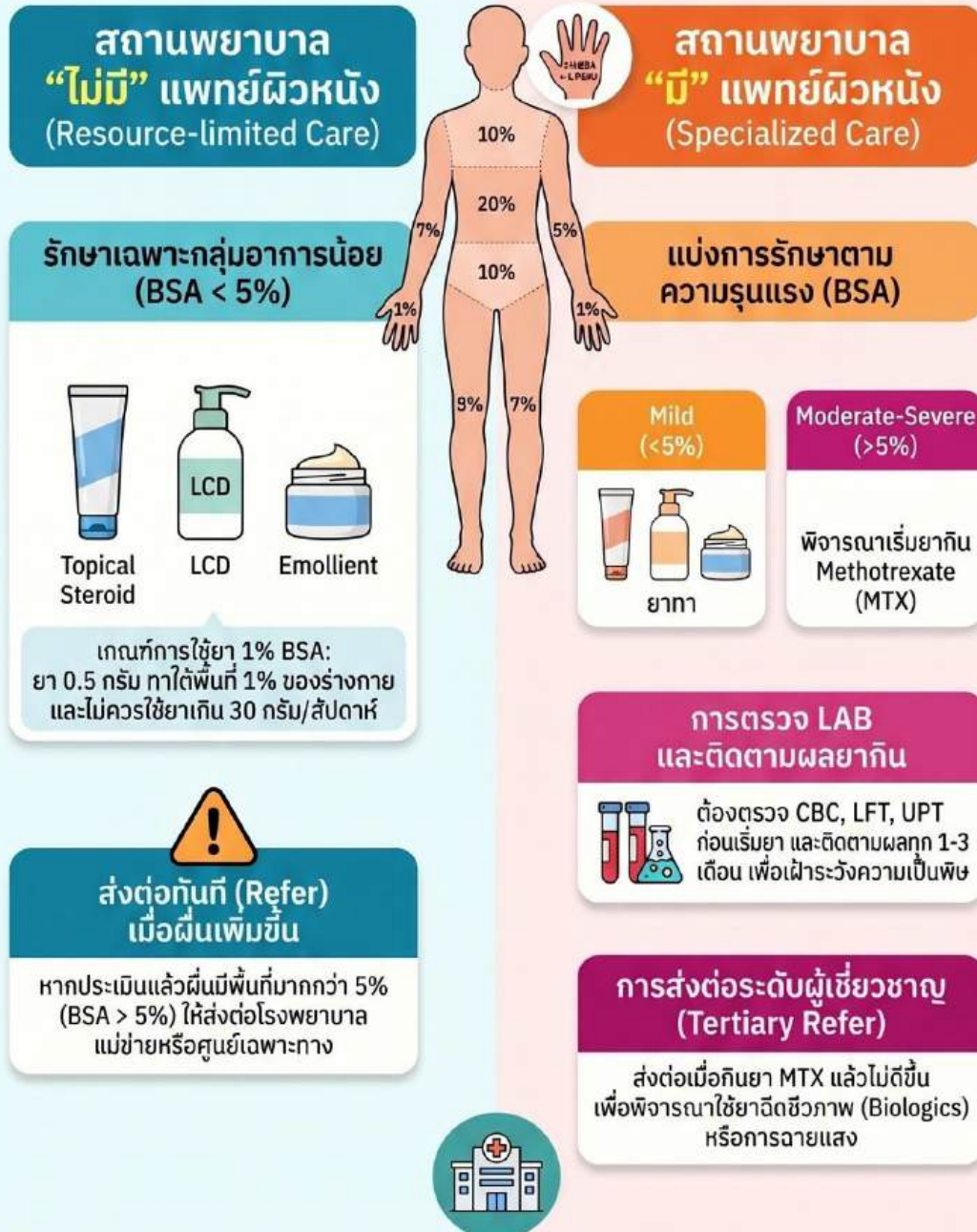


ทำ Wet Dressing
หากผื่นหนา

ตารางสรุปการรักษาตามค่า BSA

ระดับความรุนแรง (BSA)	แนวทางการรักษาเบื้องต้น
น้อย	เน้นยาทากลุ่ม Steroid, LCD, Emollient และ Vitamin D3
ปานกลาง-มาก	พิจารณาใช้ยาเม็ด Methotrexate (MTX) ร่วมกับการเจาะเลือดติดตามผล
กรณีผื่นเพิ่มขึ้น/ดื้อยา	ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายหรือโรงพยาบาลศูนย์ที่มีแพทย์เฉพาะทาง

แนวทางการรักษาและส่งต่อผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis Management & Referral Guidelines)

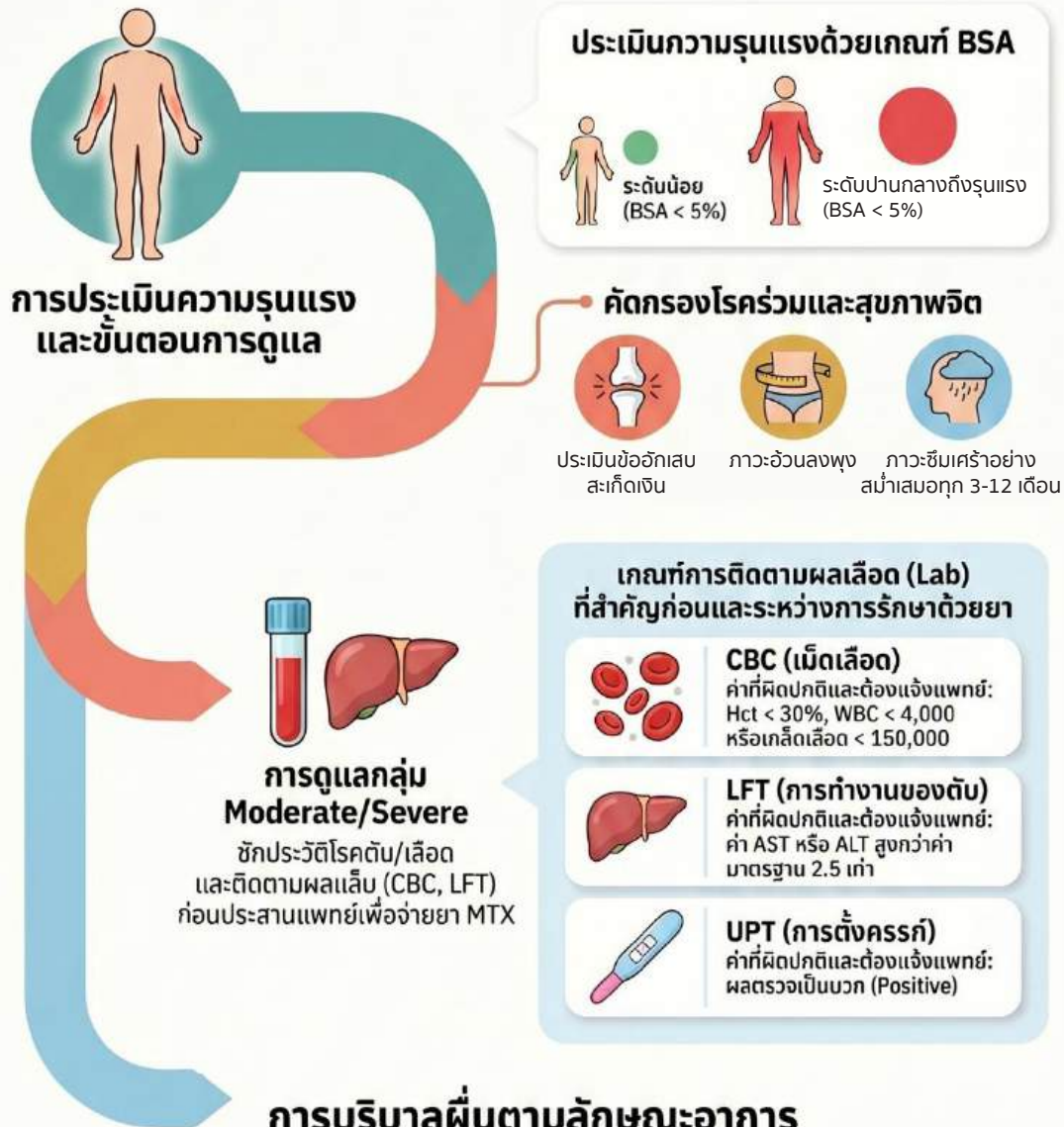


เกณฑ์การคัดกรองโรคร่วม (Co-morbidity) ที่สำคัญซึ่งแพทย์ต้องประเมินควบคู่กับการรักษาผื่น



ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคผิวหนัง
สถาบันโรคผิวหนัง

แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน: จากการประเมินสู่การดูแลเฉพาะจุด



ให้ทำ Occlusion (การปิดทับบริเวณที่ทายา) ตามแผนการรักษาของแพทย์



ใช้วิธีการประคบเปียก (Wet Dressing หรือ Compress) เพื่อลดการอักเสบ



แนะนำการทายาตามสั่ง ควบคุมน้ำหนัก งดสูบบุหรี่ และดูแลสุขภาวะทางจิต

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
แนวทางการดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาล่าช้า
 (Practice Clinical Guideline for Children with Speech and Language Delay)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคเด็ก
 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

บทนำ

พัฒนาการทางภาษาล่าช้าเป็นภาวะพัฒนาการผิดปกติที่พบบ่อยที่สุดในกุมารเวชปฏิบัติและเวชปฏิบัติทั่วไป ความชุกประมาณร้อยละ 9.92 ในเด็กปฐมวัย พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง 3 เท่า เมื่อมีโรคร่วมพัฒนาการทางภาษามีความสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถทางสติปัญญาและการเรียนรู้ เด็กที่มีความผิดปกติทางภาษามีแนวโน้มที่จะพบปัญหาระยะยาว ได้แก่ ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ปัญหาการเรียน ปัญหาทางอารมณ์ พฤติกรรม และสังคม รวมถึงอัตราการว่างงานสูงและเศรษฐกิจต่ำ เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ การวินิจฉัยตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม และการให้การกระตุ้นพัฒนาการอย่างเหมาะสมจึงเป็นหัวใจสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมศักยภาพของเด็กอย่างเต็มที่

แนวทางฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์และความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับนโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาล่าช้าในสถานพยาบาลทุกระดับ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจทางคลินิกสำหรับการคัดกรอง วินิจฉัย ประเมินสาเหตุ และดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทางภาษาล่าช้าอย่างเป็นระบบ
2. เพื่อส่งเสริมให้แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สามารถตรวจพบภาวะพุดช้าได้ตั้งแต่ระยะแรก และให้การส่งต่อหรือกระตุ้นพัฒนาการอย่างทันท่วงที
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบการส่งต่อในการดูแลรักษาระหว่างสถานพยาบาลต่างระดับ และเพิ่มคุณภาพผลลัพธ์ทางพัฒนาการของเด็ก

กลุ่มเป้าหมาย

กุมารแพทย์ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพ นักแก้ไขการพูด นักกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยา และบุคลากรสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลพัฒนาการเด็กในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

ครอบคลุมการเฝ้าระวัง คัดกรอง วินิจฉัย ประเมินสาเหตุ ให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดู และส่งต่อเพื่อรับการรักษาในเด็กที่สงสัยว่ามีพัฒนาการทางภาษาล่าช้า แบ่งระดับการดูแลตามศักยภาพของสถานพยาบาล ในรูปแบบ SAP ดังนี้

ระดับ Standard: การคัดกรอง การประเมินเบื้องต้น การให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดู และการส่งต่อสำหรับสถานพยาบาลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

ระดับ Academy / Premium: การวินิจฉัยแยกโรค การตรวจเพิ่มเติมเฉพาะทาง การวางแผน การรักษาแบบสหวิชาชีพ และการติดตามผลการรักษา สำหรับสถานพยาบาลตติยภูมิ และศูนย์เชี่ยวชาญ

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ (Quality of Evidence) (ตารางที่ 1, 2)

ตารางที่ 1 ระดับหลักฐาน (Level of Evidence - LOE)

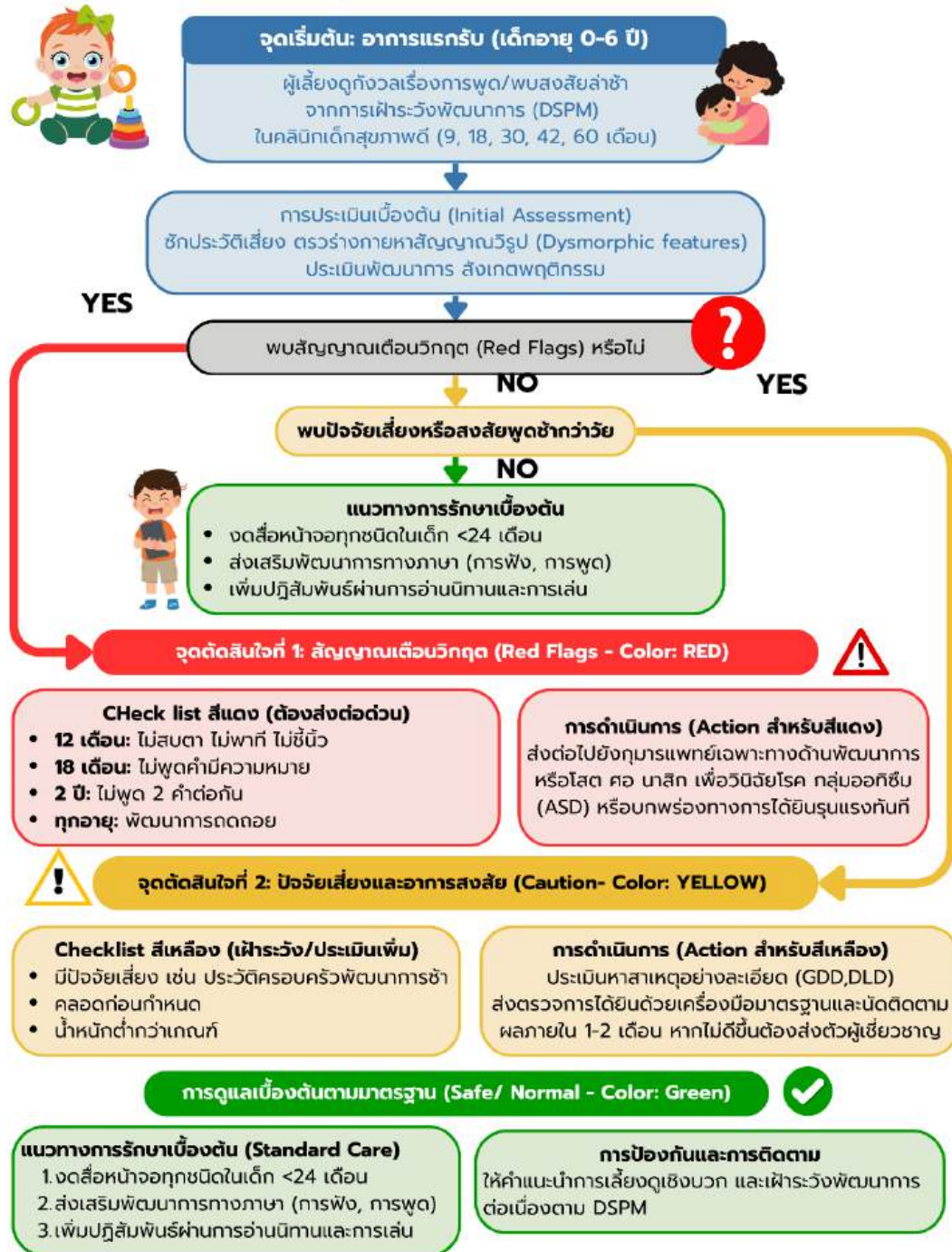
ระดับหลักฐาน	คำอธิบาย
Level 1	ข้อมูลจาก Systematic Review / Meta-analysis ของ RCT
Level 2	ข้อมูลจากงานวิจัย RCT ที่มีคุณภาพดี
Level 3-4	งานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่ม / เชิงพรรณนา (Cohort, Case-control)
Level 5-6	รายงานผู้ป่วย / ความเห็นผู้เชี่ยวชาญ (Expert Opinion)

ตารางที่ 2 น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation)

ระดับ	ความหมาย	คำอธิบาย
Grade A	Strongly Recommend	มั่นใจอย่างมากว่ามีประโยชน์ ควรทำเป็นมาตรฐาน
Grade B	Recommend	มั่นใจปานกลาง แนะนำให้ทำ
Grade C	Option	ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและบริบทของผู้ป่วย
Grade D	Not Recommend	ไม่ควรทำ หรือมีโทษมากกว่าประโยชน์

แผนภูมิการตัดสินใจ: การคัดกรองและรักษาเบื้องต้น

สำหรับ Capability Level: P/P+, A/A+, S/S+



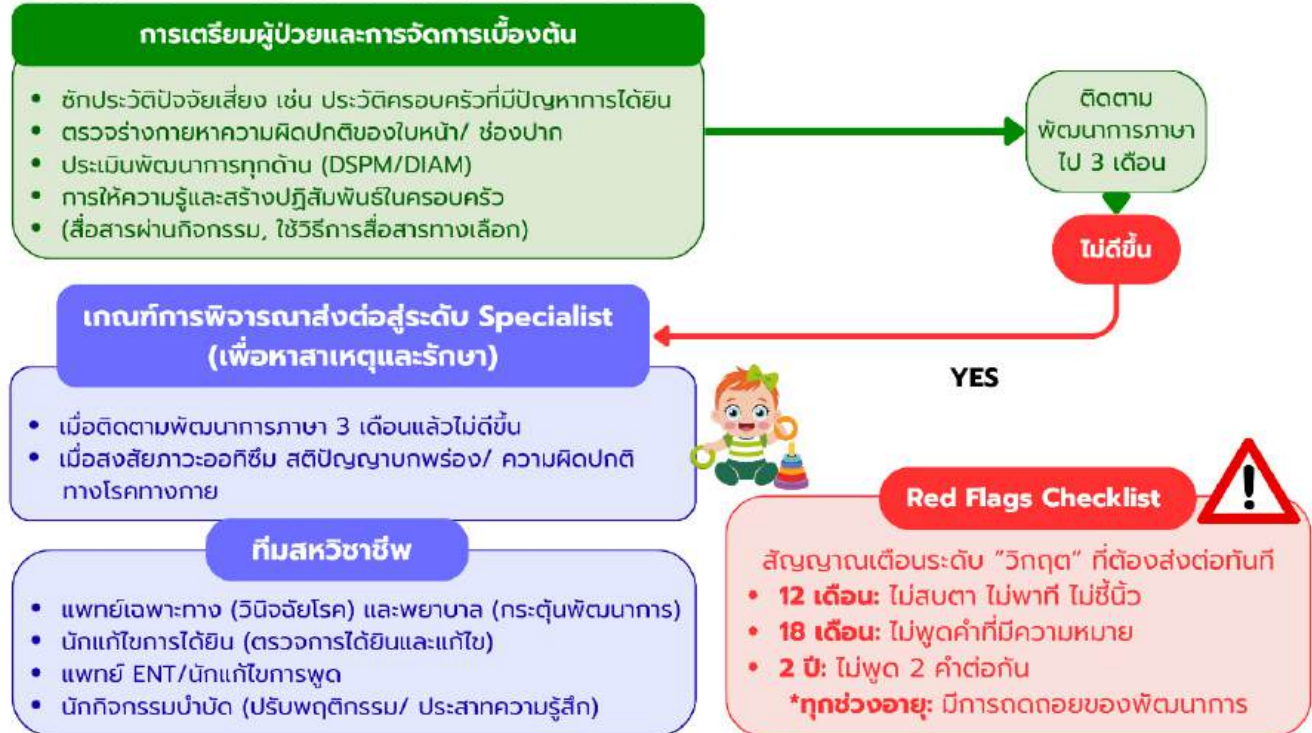
Summary Checklist: สรุปเกณฑ์การตัดสินใจ

สถานะ (Status)	สัญญาณที่พบ (signs)	การตัดสินใจ (Action)
สีแดง (วิกฤต)	12 เดือน: ไม่สบตา ไม่พาที ไม่ชี้มือ, 2 ปี: ไม่พูด 2 คำต่อกัน	ส่งต่อด่วน (Immediate Refer)
สีเหลือง (เฝ้าระวัง)	มีปัจจัยเสี่ยง การได้ยินบกพร่อง ติดตามแล้วไม่ดีขึ้น	ตรวจการได้ยิน/ปรึกษาเฉพาะทาง
สีเขียว (ปกติ/ปลอดภัย)	พัฒนาการอื่นตามวัย ปัญหาจากการเลี้ยงดูเบื้องต้น	ให้คำแนะนำ กระตุ้นพัฒนาการ นัดติดตาม

แนวทางการส่งต่อและการรักษา สำหรับเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาล่าช้า (Referral & Advanced Management for Pediatric Speech and Language Delay)

สำหรับ Capability Level: S/S+ หรือศูนย์เฉพาะทาง

Process Flow: การตัดสินใจส่งต่อและการจัดการเบื้องต้น



ตารางการตรวจเพิ่มเติมและการรักษามาตรฐาน (Standardized Investigation & Management Table)

รายการตรวจ/การรักษา (Test/Treatment)	ข้อบ่งชี้ (Indication)	รายละเอียด/เป้าหมาย (Details/Target)	ข้อควรระวัง (Caution)
ตรวจการได้ยิน (OAE, ABR, ASSR)	เด็กพูดช้าทุกราย/ มีปัจจัยเสี่ยง	วินิจฉัยใน 3 เดือน และรักษาใน 6 เดือน	แม่เคยตรวจผ่านตอนแรกเกิด ก็ต้องตรวจซ้ำหากภาษาล่าช้า
ใส่เครื่องช่วยฟัง/ผ่าตัด ฝังประสาทหูเทียม	ภาวะบกพร่องทางการได้ยิน	เพื่อให้พัฒนาการภาษา และสติปัญญา กลับมาใกล้เคียงเด็กปกติ	ติดตามต่อเนื่อง
ฝึกพูด (Speech Therapy)	ออทิสซึม/SLI/ พัฒนาการล่าช้า	เน้นทักษะการรับรู้ ความเข้าใจภาษา และการสื่อสารพื้นฐาน	ปรับพฤติกรรมเด็กให้พร้อม ก่อนเริ่มฝึก (สมาธิ/ฟัง)
การให้ยา (Medication)	GDD/ASD/ADHD	ปัญหาพฤติกรรมที่รบกวนชีวิต ประจำวัน เช่น ชน ก้าวร้าว	ขึ้นอยู่กับดุลพินิจแพทย์ เฉพาะทาง และโรคร่วม (Co-morbidity)
แผนการศึกษา เฉพาะบุคคล (IEP)	วัยเรียน	ช่วยเหลือด้านการเรียนรู้ และการปรับตัวในโรงเรียน	ต้องอาศัยความร่วมมือ ระหว่างทีมแพทย์ ครู และผู้ปกครอง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
การส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับทารกและเด็กป่วย
(Promoting Breastfeeding in Ill Infants and Children)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคเด็ก
 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

บทนำ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline: PCG) เรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับทารกและเด็กป่วยฉบับนี้ พัฒนาโดยศูนย์ความเป็นเลิศด้านการพยาบาลนมแม่ในเด็กป่วย สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ซึ่งประยุกต์จากแนวคิด Ten Steps for Promoting and Protecting Breastfeeding for Vulnerable Infants ของ Spatz ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลทารกและเด็กป่วยให้ได้รับนมแม่อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง โดยครอบคลุมกระบวนการดูแลตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงหรือระยะเริ่มแรกหลังคลอด การสร้างและคงปริมาณน้ำนม การบริหารจัดการน้ำนมแม่ การส่งเสริมพัฒนาการการดูดนมของทารก ตลอดจนการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย และการติดตามหลังจำหน่าย

แนวทางฉบับนี้จัดทำขึ้นภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อยกระดับมาตรฐานการรักษาจากศูนย์ความเป็นเลิศ (CoE) สู่การปฏิบัติงานจริง โดยอ้างอิงข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและการทำงานแบบสหวิชาชีพ แนวทางนี้ใช้สำหรับโรงพยาบาลทุกระดับที่ให้การดูแลทารกและเด็กป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแบบสหวิชาชีพ (Multidisciplinary Care) โดยมีขอบเขตของแนวทางครอบคลุมการดูแลตาม 10 ขั้นตอนสำคัญของการส่งเสริมการใช้น้ำนมแม่ในทารกป่วย ตั้งแต่การให้ข้อมูล (Inform Decision) จนถึงการติดตามหลังจำหน่าย (Follow-Up) เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในการปฏิบัติงานได้ทันที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจดูแลรักษาทารกและเด็กป่วยในหน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และเหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล
2. เพื่อส่งเสริมให้ทารกและเด็กป่วยได้รับน้ำนมแม่อย่างรวดเร็ว ต่อเนื่อง และปลอดภัย
3. เพื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในการดูแลแบบสหวิชาชีพ
4. เพื่อเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในทารกและเด็กป่วย ทั้งในระยะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
5. เพื่อสนับสนุนคุณภาพการดูแล ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มประสิทธิผลของระบบบริการสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมาย

แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาลทุกระดับ

ขอบเขตและบริบทการใช้งาน

แนวทางนี้ครอบคลุมกระบวนการดูแลทารกและเด็กป่วยที่ได้รับนมแม่อย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การคัดกรอง (Screening)

ประเมินความพร้อมของมารดาและทารกในการให้นมแม่ ประเมินความเสี่ยง เช่น ทารกคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย ภาวะวิกฤต ประเมินศักยภาพของสถานพยาบาลในการสนับสนุนการให้นมแม่

2. การวินิจฉัยและประเมิน (Assessment & Diagnosis)

ประเมินภาวะทางคลินิกของทารก ประเมินความสามารถในการดูดนม ประเมินปริมาณน้ำนมแม่และการจัดการน้ำนม

3. การดูแลรักษาและส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ (Management)

ดำเนินการตามขั้นตอนสำคัญ เช่น การให้ข้อมูลความสำคัญเรื่องนมแม่ในทารกป่วยเพื่อการตัดสินใจ (Inform Decision) การกระตุ้นและคงปริมาณน้ำนม การบริหารจัดการน้ำนมแม่อย่างปลอดภัย การทำ Oral Care ด้วยนมแม่ การทำ Skin-to-Skin Care การฝึกดูดนม (Non-Nutritive Sucking และ Transition to Breast) การประเมินปริมาณนมที่ทารกได้รับ การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายและการติดตาม

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

"เอกสารฉบับนี้เป็นขอแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย" มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการดูแลทารกและเด็กป่วยในเชิงวิชาการ โดยการพิจารณาและตัดสินใจขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาและบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

ช่องทางดิจิทัล

สามารถดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็ม ได้ที่ DMS Digital Platform



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับทารกและเด็กป่วย
(Practice Clinical Guideline for Promoting Breastfeeding in Ill Infants and Children)



Level of Evidence

Level 1-6

ระดับโรงพยาบาล

ทุกระดับ

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก
แนวทางการดูแลผู้สูงอายุเปราะบางในโรงพยาบาล
(Frailty care in Hospital setting)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
 สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ

บทนำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (PCG) ฉบับนี้ พัฒนาโดยสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG” ของกรมการแพทย์ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้จากศูนย์ความเป็นเลิศสู่การปฏิบัติงานหน้าที่วัดผลได้ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ได้นำแนวทางไปพัฒนาการดูแลผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

ยกระดับคุณภาพบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในสถานพยาบาล (ER/ IPD)

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มายังห้องฉุกเฉิน

ขอบเขต

ครอบคลุมการดูแลรักษาตามมาตรฐาน และการประเมินเบื้องต้นอย่างเหมาะสมเพื่อการดูแลรักษาครบองค์รวมทุกด้าน

ข้อคุ้มครองทางกฎหมาย

“เอกสารฉบับนี้เป็นข้อแนะนำในการปฏิบัติ ไม่ใช่กฎหมาย” มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมคุณภาพมาตรฐานการรักษาและคุ้มครองผู้ปฏิบัติงานในเชิงวิชาการ โดยการตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้รักษาและบริบทเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

คุณภาพหลักฐานและระดับคำแนะนำ

- ระดับหลักฐาน (LOE):

อ้างอิงตั้งแต่ Level 1 (Systematic Review) จนถึง level 6 (Expert Consensus)

ตามมาตรฐานกรมการแพทย์

- น้ำหนักคำแนะนำ:

o Grade A: แนะนำให้ทำเป็นมาตรฐาน

o Grade B: แนะนำให้ทำ



แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการดูแลผู้สูงอายุเปราะบางในห้องฉุกเฉิน (Frailty care in Emergency room setting)



แนวทางการจัดการและการส่งต่อ (Management and Referral) Flow of Geriatric Emergency Care (Age ≥ 75)

STEP 1 การคัดแยกผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน (ER Triage)

อายุ < 75 ปี

ให้การรักษาตามแนวทางปกติ (Routine care)

อายุ ≥ 75 ปี

เข้าสู่กระบวนการคัดแยกสถานะการนอนโรงพยาบาล (Admit Assessment)

หลังดูแลรักษาภาวะทางฉุกเฉินแล้ว หรือประเมินไม่พบภาวะฉุกเฉิน

STEP 2 การคัดแยกการ Admit & การประเมินภาวะเปราะบาง (Frailty)

กรณี Admit

ส่งต่อเข้าดูแลตาม Flow ER-IPD

กรณีไม่ Admit (Discharge / นอน ER ≤ 2 วัน)

Notify ER Geriatric team / Geriatric team ประเมินภาวะเปราะบาง ด้วย CFS หรือ Mini-CGA

STEP 3 แผนการนัดหมายและการดูแลกลุ่มไม่ Admit (ตามระดับ CFS / Mini-CGA)

CFS 1 - 3

หรือ Mini-CGA 0 ข้อ

ปกติ / สุขภาพดี

- ให้การรักษาตามแนวทางมาตรฐาน
- นัดหมายตามแนวทางปกติ (Routine care)

CFS 4 - 6

หรือ Mini-CGA 1 - 2 ข้อ

เปราะบางเล็กน้อย - ปานกลาง

- นัดเข้าคลินิกผู้สูงอายุ (ประเมิน 9 ด้าน) ใน 2 - 4 สัปดาห์
- นัดติดตามอาการตามปัญหาที่มา

CFS 7

หรือ Mini-CGA ≥ 3 ข้อ

เปราะบางรุนแรง

- นัดเข้าคลินิกผู้สูงอายุ (ประเมิน 9 ด้าน) ใน 1 - 2 สัปดาห์
- นัดติดตามอาการตามปัญหาที่มา

CFS 8 - 9

ระยะท้าย / พึ่งพิงสมบูรณ์

- พิจารณาดูแลตามแนวทาง LTC / PC
- *ปรับแผนได้ตามการพูดคุยกับญาติ

ER Geriatric Team

- Geriatrician (แพทย์ผู้สูงอายุ)
- ER nurse (พยาบาลห้องฉุกเฉิน)
- Transitional care nurse (พยาบาลดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน)
- Pharmacist (เภสัชกร)
- Social worker (นักสังคมสงเคราะห์)

* แนะนำปรับเปลี่ยนทีมได้ตามความเหมาะสมของโรงพยาบาล

แบบประเมิน Mini-CGA (5 ข้อ)

1. มีอาการเบื่ออาหาร / กินน้อย / สาลึก
2. มีอาการผิดปกติหลังจากกินยา หรือมียาเกินกว่า 5 ตัว
3. มีปัญหาทำกิจวัตรประจำวันลดลงในช่วง 3 เดือนนี้ (เช่น การเดิน, อาบน้ำ, ล้างหน้า, แปรงฟัน, กินอาหาร, การขับถ่าย, ขึ้นลงบันได)
4. มีปัญหาลืมบ่อย (ลืม ≥ 2 ครั้งใน 1 ปีที่ผ่านมา)
5. ไม่มีผู้ดูแล

* CFS: Clinical Frailty Scale • * Mini-CGA: Mini Comprehensive Geriatric Assessment • LTC: Long-Term Care • PC: Palliative Care

แนวทางการจัดการและส่งต่อผู้ป่วยสูงอายุ IPD Flow of Geriatric ER to In-Patient Department (ER-IPD Frail)

กรณีโรงพยาบาลมี GERIATRICIAN / GERIATRIC NURSE

📍 กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ป่วยที่ Admit จาก ER อายุ ≥ 75 ปี และ Vital Signs (V/S) Stable อย่างน้อย 24 ชั่วโมง → ประเมิน CFS

CFS 1 - 4 (Ward ดูแลหลัก)

การดูแลรักษา:

- Routine care
- Prevention & Promotion
- Delirium prevention

📌 กรณีนอน sw. > 1 สัปดาห์:

- Consult PT ทำ Early Rehabilitation
- Consult นักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร ประเมินโภชนาการ

CFS 5 - 7 (Notify Geriatric Team • ประเมิน Mod-TFI ภายใน 48 ชม.)

📋 Management ตาม 10 Domains (Mod-TFI) โดยทีม MDT

D1 Medication (1.1)	ปรึกษาเภสัชกรทำ Med reconcile & ประเมินการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม
D2 Multimorbidity (1.2-1.6)	แพทย์วางแผนการดูแลโรคร่วมอย่างครอบคลุมและเหมาะสม
D3 Nutrition (1.7-1.8)	ปรึกษานักโภชนาการ / นักกำหนดอาหาร
D4 Falls (1.10-1.11)	แพทย์ประเมินความเสี่ยงปัจจัยภายใน (โรค, ยา, เดินไม่มั่นคง) & ปัจจัยภายนอก (รองเท้า, บ้าน) + ปรึกษา PT ออกแบบกายภาพ/พื้นฟูต่อเนื่อง
D5 Cognition (1.12-1.14)	ประเมินเพิ่มเติมที่คลินิกผู้สูงอายุ
D6 Mood (2.1-2.6)	ประเมินเพิ่มเติมที่คลินิกผู้สูงอายุ (หากอาการชัดเจน/ส่งผลกระทบต่อการรักษา ให้พิจารณาปรึกษาหรือ Consult)
D7 ADLs (3.1-3.4)	พิจารณาปรึกษา PT / OT เพื่อช่วยเรื่อง ADLs
D8 Continence (3.5-3.6)	คัดกรอง UTI เบื้องต้น
D9 Physio/Functional (3.7-3.10)	พิจารณาปรึกษา PT เพื่อทำ Early rehabilitation
D10 Social support (3.11-3.12)	พิจารณาปรึกษานักสังคมสงเคราะห์

🏠 Core Care, IMC & Discharge Plan

- **Core Care:** Delirium prevention, Early Rehabilitation, Control nutrition
- **การประเมิน IMC:** ประเมิน Domain 7-9 (ข้อ 3.1-3.10) ซึ่งเป็นการประเมิน BADLs → หากคะแนน 12-20 และมี BADLs decline ≥ 5 จาก Baseline ใน 3 เดือน พิจารณาเข้า IMC (และประเมิน BADLs ซ้ำที่ D5 หลังย้ายเข้า IMC)
- **Discharge Plan (ช่วง 1 สัปดาห์):** ประเมิน BADLs ก่อนกลับบ้าน, Discharge care plan, ให้คำแนะนำผู้ดูแล, เชื่อมต่อบริการชุมชน/ดูแลที่บ้าน, นัดติดตามอาการ และนัด Clinic ผู้สูงอายุ ใน 2-4 สัปดาห์

CFS 8 - 9 (เฝ้าระวังรุนแรง)

แนวทางดูแล:

- พุดคุยกับญาติเพื่อพิจารณาดูแลตามแนวทาง LTC / PC

💡 ข้อพิจารณา:

สามารถปรับแนวทางการรักษาได้ตามแต่การพุดคุยและเป้าหมายการดูแลร่วมกับญาติ

🧠 แนวทาง Delirium Prevention (ป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันสำหรับผู้สูงอายุทุกกลุ่ม)

- **Orientation:** คอยบอกวัน เวลา สถานที่ ให้ผู้ป่วยรับรู้
- **Sleep hygiene:** จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการนอนหลับพักผ่อน
- **Early mobilization:** ส่งเสริมให้ขยับร่างกาย/ลุกนั่ง/เดินโดยเร็ว
- **Sensory aids:** หากมี เครื่องช่วยฟัง/แว่นตา นำมาใช้ที่วอร์ด
- **Pressure injury:** ประเมินและป้องกันแผลกดทับอย่างสม่ำเสมอ
- **Bowel/Bladder:** ดูแลเรื่องระบบการขับถ่ายอุจจาระ ไม่ให้ท้องผูก
- **Hydration:** ดูแลให้ได้รับน้ำและสารน้ำอย่างเพียงพอ
- **Medication review:** ปรึกษาเภสัชกรประเมินยาที่มีความเสี่ยง Delirium

* CFS: Clinical Frailty Scale • Mod-TFI: Modified Thai Frailty Index • BADLs: Basic Activities of Daily Living • IMC: Intermediate Care • LTC: Long-Term Care • PC: Palliative Care

แนวทางการจัดการและส่งต่อผู้ป่วยสูงอายุ IPD Flow of Geriatric ER to In-Patient Department (ER-IPD Frail)

⚠️ กรณีโรงพยาบาลไม่มี GERIATRICIAN / GERIATRIC NURSE

🎯 กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ป่วยที่ Admit จาก ER อายุ ≥ 75 ปี และ Vital Signs (V/S) Stable อย่างน้อย 24 ชั่วโมง → ประเมิน CFS

CFS 1 - 4 (Ward ดูแลหลัก)

การดูแลรักษา:

- Routine care
- Prevention & Promotion
- Delirium prevention

📌 กรณีนอน sw. > 1 สัปดาห์:

- Consult PT เพื่อทำ Early Rehabilitation
- Consult Nutritionist/Dietitian ประเมินโภชนาการ

CFS 5 - 7 (Notify Geriatric Team • ประเมิน Mini-CGA ภายใน 48 ชม.)

📋 Mini-CGA Management (5 ข้อ)

1. เบื่ออาหาร/กินน้อย/สำลัก: แพทย์ ประเมินสาเหตุ
2. ผิดปกติหลังกินยา / ยา > 5 ตัว: Consult เกษีฯ ทำ Med Reconcile & ประเมินยาไม่เหมาะสม
3. กิจกรรมประจำวันลดลง (3 เดือน): Consult PT/OT ช่วย ADL & ส่ง ภายหลังฟื้นฟู
4. ล้มบ่อย (≥ 2 ครั้ง/ปี): แพทย์ประเมิน สาเหตุและแก้ไข
5. ไม่มีผู้ดูแล: ประเมินนักสังคมสงเคราะห์

⚡ การดูแลและการประเมินต่อเนื่อง

- Delirium prevention + Consult PT (Early Rehab) + Consult โภชนาการ
- ประเมิน BADLs: ทำภายใน 48 ชม. หลังรับ Notify และประเมินซ้ำที่ D5 หลัง Admit (หรือหลังพ้น Acute phase)

🏠 IMC & Discharge Care Plan

- ประเมิน IMC: หาก BADLs decline ≥ 5 จาก Baseline (ใน 3 เดือน) และมี BADLs 12-20 → ส่ง IMC + ประเมิน Full CGA
- Discharge (ช่วง 1 สัปดาห์): ประเมิน BADLs ก่อนกลับบ้าน, Discharge care plan, ให้คำแนะนำแก่ครอบครัว/ผู้ดูแล, ส่งต่อข้อมูล/เชื่อมต่อบริการในชุมชนและการดูแลที่บ้าน, นัดติดตามอาการและประเมินซ้ำตามปัญหาที่มา Admit, และนัดติดตามที่ Clinic ผู้สูงอายุ ใน 2-4 สัปดาห์

CFS 8 - 9 (พิจารณาบางรุนแรง)

แนวทางดูแล:

- พุดคุยกับญาติเพื่อพิจารณาดูแลตามแนวทาง LTC / PC

💡 ข้อพิจารณา:

สามารถปรับแนวทางการรักษาได้ตามแต่การพุดคุยและเป้าหมายการดูแลร่วมกับญาติ

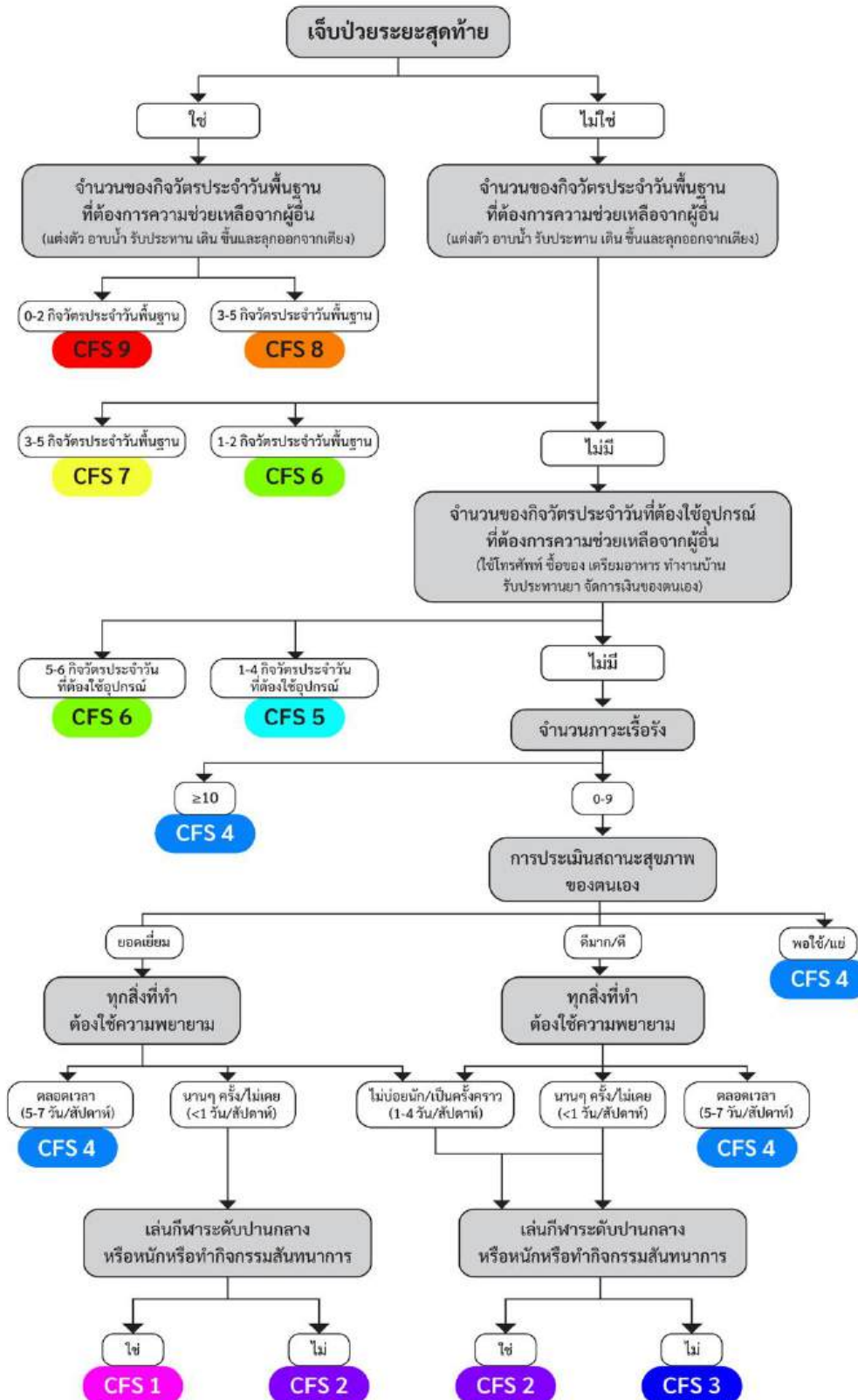
🧠 แนวทาง Delirium Prevention (ป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลันสำหรับผู้สูงอายุทุกกลุ่ม)

- **Orientation:** คอยบอกวัน เวลา สถานที่ ให้ผู้ป่วยรับรู้
- **Sleep hygiene:** จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการนอนหลับพักผ่อน
- **Early mobilization:** ส่งเสริมให้ขยับร่างกาย/ลุกนั่ง/เดินโดยเร็ว
- **Sensory aids:** หากมี Hearing aid, Glasses ให้ผู้สูงอายุนำมาใช้ที่วอร์ด
- **Pressure injury:** ประเมินแผลกดทับและป้องกันอย่างสม่ำเสมอ
- **Bowel/Bladder:** ดูแลเรื่องการขับถ่าย ไม่ให้ท้องผูก
- **Hydration:** ดูแลเรื่องการได้รับน้ำและสารน้ำอย่างเพียงพอ
- **Medication review:** ตรวจสอบการใช้ยาที่มีความเสี่ยง Delirium

* CFS: Clinical Frailty Scale • BADLs: Basic Activities of Daily Living • IMC: Intermediate Care • LTC: Long-Term Care • PC: Palliative Care

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก แนวทางการดูแลผู้สูงอายุเปราะบางในโรงพยาบาล (Frailty care in Hospital setting)

Clinical Frailty Scale (CFS): Classification Tree - THAI



GERIATRIC MEDICINE
RESEARCH



Version 1.0
© 2021 Olga Theou and Kenneth Rockwood. All rights reserved.
Translated with permission into Thai by the Division of Geriatrics,
Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine,
Chiang Mai University, Thailand, 2023.

Modified Thai Frailty Index ฉบับปรับปรุงเพิ่ม

คำถาม	คะแนน = 0	คะแนน = 1
1. ผู้ป่วยมีโรคหรือภาวะต่อไปนี้หรือไม่ (13 คะแนน)		คะแนน = X/13
1.1 กินยามากกว่า 5 ชนิด (ไม่คิดคะแนน)	☐ ไม่มี	☐ มี
1.2 โรคความดันโลหิตสูง	☐ ไม่มี	☐ มี
1.3 โรคเบาหวาน	☐ ไม่มี	☐ มี
1.4 โรคหลอดเลือดสมอง	☐ ไม่มี	☐ มี
1.5 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	☐ ไม่มี	☐ มี
1.6 โรคไตเรื้อรัง (CKD stage3 ขึ้นไป)	☐ ไม่มี	☐ มี
1.7 มี BMI < 18.5 kg/m ² หรือ น้ำหนักลดมากกว่า 5% ของน้ำหนักตัวใน 1 ปี	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
1.8 มีพืชน้อยกว่า 20 ชนิดหรือใช้ฟันปลอม	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
1.9 มีปัญหาการได้ยิน จนต้องตะโกนสื่อสาร	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
1.10 ประวัติหกล้มภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา	☐ ไม่มี	☐ มี
1.11 Hand grip dynamometer ต่ำกว่าปกติ (เมื่อแรงบีบมือต่อน้ำหนักตัว ≤ 0.48 ในเพศชาย หรือ ≤ 0.35 ในเพศหญิง)	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
1.12 ความจำลดลง (ถาม ต้นไม้ รถยนต์ มือ หลังถามไป 3 นาที)	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่ (จำได้น้อยกว่า 2)
1.13 การคำนวณผิปกติ (ลบเลข 100-7 ไป 3 ครั้ง)	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่ (ลบไม่ถูกต้อง)
1.14 ต้องการความช่วยเหลือในการจัดยา กินยาหรือไม่	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
2. ภาวะจิตใจ คุณภาพชีวิต (6 คะแนน)		คะแนน = y/6
2.1 ท่านจัดคุณภาพชีวิตของท่านโดยรวมอยู่ในระดับใด	☐ ดี (ดีมาก ดี)	☐ ไม่ดี (ปานกลาง แย่ แย่มาก)
2.2 โดยรวม ท่านมีความสุขในชีวิตทุกวันนี้ระดับใด	☐ ดี (ดีมาก ดี)	☐ ไม่ดี (ปานกลาง แย่ แย่มาก)
2.3 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา เคยมีช่วงเวลาหลายวันที่รู้สึกเศร้า ว่างเปล่า หรือ ซึมเศร้าหรือไม่	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
2.4 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา เคยมีช่วงเวลาหลายวันที่รู้สึกพลังในร่างกายลดลง หรือรู้สึกเหนื่อย เบื่อ ตลอดเวลา	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
2.5 ในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา เคยมีช่วงเวลาหลายวันที่รู้สึกไม่สนใจอะไรในสิ่งที่เคยชอบ เช่น งาน งานอดิเรก ความสัมพันธ์กับคนสนิท	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
2.6 ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาในการนอน ได้แก่ ง่วงนอนกลางวัน ตื่นบ่อยกลางคืน หรือ ตื่นเช้าเกินไป	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่

3. ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน (11 คะแนน)		คะแนน = z/11
3.1 การกินอาหาร	☐ ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ เมื่อเตรียมอาหารวางไว้ให้	☐ ต้องมีคนป้อนให้ หรือรับอาหารทางสายยาง ☐ ตักอาหารเองได้ แต่ต้องมีคนช่วย
3.2 การอาบน้ำ	☐ อาบน้ำเองได้	☐ ต้องมีคนช่วย
3.3 การแต่งตัวสวมใส่เสื้อผ้า	☐ ช่วยตัวเองได้	☐ ใส่เองได้น้อยมาก ☐ ช่วยตัวเองได้ประมาณ 50%
3.4 ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา (ไม่คิดคะแนน)	☐ ทำได้เอง (0)	☐ ต้องการคนช่วย
3.5 การกลืนอาหาร	☐ กลืนได้เป็นปกติ	☐ กลืนไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระ ☐ กลืนไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
3.6 การกลืนปัสสาวะ	☐ กลืนได้เป็นปกติ	☐ กลืนไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ ☐ กลืนไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อวัน)
3.7 การใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม	☐ ช่วยตัวเองได้ดี	☐ ช่วยตัวเองไม่ได้ ☐ ทำเองได้บ้าง แต่ต้องมีคนช่วย
3.8 การเคลื่อนย้าย ลุกขึ้นจากเก้าอี้หรือเตียง	☐ ทำได้เอง	☐ นั่งไม่ได้ ต้องใช้ 2 คนช่วยยก ☐ ต้องมีคนช่วย 1-2 คนพยุงหรือดัน จะนั่งได้ ☐ ต้องการความช่วยเหลือ เช่น พยุงเล็กน้อย
3.9 การเดินไปมา ภายในตัวบ้าน	☐ เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง	☐ เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้ ☐ ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) ☐ เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง บอกให้ทำตาม ดูแลเพื่อความปลอดภัย

3.10 การขึ้นลงบันได 1 ชั้น	☐ ขึ้นลงได้เอง	☐ ไม่สามารถทำได้ ☐ ต้องการคนช่วย
3.11 ต้องการความช่วยเหลือในการทำงานบ้านอย่างเบา เช่น กวาดบ้าน เก็บของ ทำเตียง หรือไม่	☐ ไม่ใช่	☐ ใช่
3.12 ท่านสามารถเดินไกลรวดเดียวอย่างน้อย 400 เมตร หรือ 10 ช่วงเสาไฟฟ้า หรือ 8 ช่วงตึกห้องแถวหรือไม่	☐ ใช่	☐ ไม่ใช่

การแปลผล

Frailty index (FI) = จำนวนปัญหาที่พบ ÷ จำนวนปัญหาที่ประเมิน

$$= x+y+z/30$$

เกณฑ์วินิจฉัยภาวะเปราะบาง ≥ 0.25

หรือ

คิดคะแนน $x+y+z$

- แข็งแรง ≤ 3 คะแนน
- ภาวะก่อนเปราะบาง 4-7 คะแนน
- ภาวะเปราะบาง 8-13 คะแนน
- ภาวะเปราะบางรุนแรง ≥ 14 คะแนน

แนวทางการจัดการและส่งต่อผู้ป่วยสูงอายุในห้องฉุกเฉิน (Geriatric Emergency Care Flow)

ขั้นตอนการคัดกรองและประเมิน (Screening & Assessment)



คัดกรองผู้ป่วยอายุ 75 ปีขึ้นไป

หากอายุต่ำกว่า 75 ปี ให้เข้าสู่กระบวนการดูแลปกติ (Routine care)

แยกประเภทผู้ป่วย (Triage)

แบ่งเป็นกลุ่มฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉิน
เพื่อจัดการเบื้องต้นก่อนประเมินภาวะเปราะบาง



ฉุกเฉิน



ไม่ฉุกเฉิน



ประเมินความเปราะบางด้วย CFS



ใช้ Clinical Frail Scale (CFS)
โดยพิจารณาประวัติย้อนหลัง
ช่วง 2-4 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล

การจัดการและส่งต่อตามผลประเมิน (Management & Referral)



กลุ่ม Fit
(CFS 1-3)

ให้การดูแลปกติ



กลุ่ม Pre-Frail/Frail
(CFS 4-9)

ต้องเฝ้าระวังพิเศษ



แนวทางเมื่อต้องรับผู้ป่วย
ไว้ในโรงพยาบาล (Admit)

หากเป็นกลุ่มเปราะบางให้เข้าสู่
Flow IPD frail หรือใช้ Flow นี้ทันที
หากต้องนอน ER เกิน 2 วัน

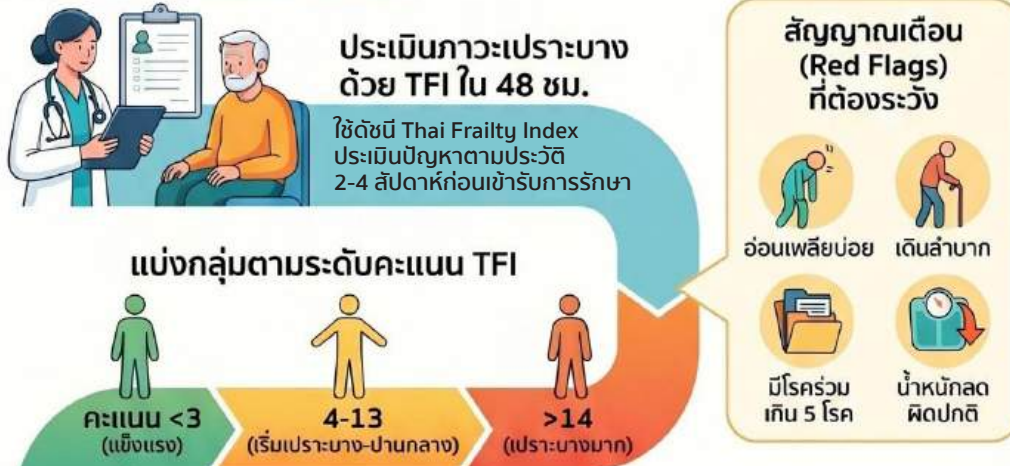


แนวทางเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย
(Discharge)

นัดติดตามจากการและนัดเข้าคลินิก
ผู้สูงอายุเพื่อประเมินและเฝ้าระวัง 9 ด้าน

ขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยสูงอายุในหอผู้ป่วย (Geriatric In-Patient Flow)

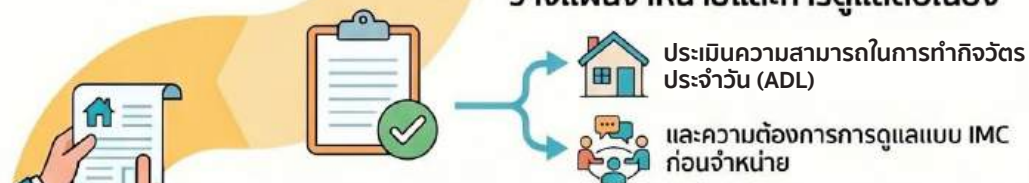
การคัดกรองและจำแนกกลุ่ม (Screening & Classification)



การดูแลรักษาและการจำหน่าย (Management & Discharge)



วางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง



แนวทางการปฏิบัติ (Action) ตามระดับความเปราะบางของผู้ป่วย

ระดับความเปราะบาง	กิจกรรมที่แนะนำ (Action)
แข็งแรง (Fit)	การดูแลตามปกติ (Routine care) และการป้องกันโรค
เปราะบาง (Pre-frail/Mod)	จัดการปัญหาตามรายมิติ (Domain management) โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ
เปราะบางมาก (Severe)	การดูแลระยะยาว (LTC) หรือการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care)

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก การกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS)

ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน
โรงพยาบาลราชวิถี 2 (รังสิต)

บทนำ

ภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (Sudden Cardiac Arrest) เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและทุพพลภาพทั่วโลก การรอดชีวิตของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับ "ห่วงโซ่การรอดชีวิต" (Chain of Survival) ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญที่สุดคือการตระหนักถึงภาวะฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว การขอความช่วยเหลือ และการเริ่มทำการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) อย่างมีคุณภาพทันที ร่วมกับการใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (AED) แนวทางฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานในการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นมาตรฐานการปฏิบัติให้บุคลากรมีแนวทางในการประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานสากล
2. เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต ลดระยะเวลาดังแต่ผู้ป่วยหมดสติจนถึงการเริ่มกดหน้าอก (CPR) และการช็อกไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillation)
3. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ป้องกันภาวะสมองขาดออกซิเจนและลดอัตราการทุพพลภาพของผู้ป่วยหลังการกู้ชีพ
4. เพื่อความปลอดภัย สร้างความมั่นใจและรับประกันความปลอดภัยของทั้งผู้ช่วยเหลือและผู้ป่วยในสถานการณ์ฉุกเฉิน

กลุ่มเป้าหมาย

แนวทางปฏิบัตินี้จัดทำขึ้นสำหรับบุคคลดังต่อไปนี้

1. บุคลากรทางการแพทย์ (แพทย์ พยาบาล นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์)
2. เจ้าหน้าที่กู้ชีพและอาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ (First Responders)
3. บุคลากรในสถานพยาบาลหรือองค์กรที่ผ่านการอบรมการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน

ขอบเขต

แนวทางนี้ครอบคลุมการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life Support: BLS) สำหรับผู้ใหญ่ (Adult) ที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้น ทั้งในและนอกสถานพยาบาล ตั้งแต่ขั้นตอนการประเมินสถานการณ์, การร้องขอความช่วยเหลือ (ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน), การทำ CPR อย่างมีคุณภาพ (High-Quality CPR) และการใช้เครื่อง AED ไม่รวมถึงการกู้ชีพขั้นสูง (Advanced Cardiovascular Life Support: ACLS) การให้ยา หรือการใส่ท่อช่วยหายใจขั้นสูง

แนวทางการปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline)

การกู้ชีพขั้นพื้นฐานให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

ขั้นตอนที่ 1: การประเมินความปลอดภัยของสถานที่ (Scene Safety)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่เกิดเหตุปลอดภัยสำหรับทั้งผู้ช่วยเหลือและผู้ป่วย เช่น ไม่มีไฟไหม้ ไฟฟ้ารั่ว หรืออุบัติเหตุจราจรที่เสี่ยงอันตราย

ขั้นตอนที่ 2: การประเมินความรู้สึกตัว (Check Responsiveness)

2.1 ตบที่ไหล่ทั้งสองข้างของผู้ป่วยหนักๆ และเรียกด้วยเสียงดัง เช่น "คุณๆ เป็นอย่างไรบ้าง!"

2.2 หากผู้ป่วย ไม่ตอบสนอง ให้ข้ามไปขั้นตอนที่ 3 ทันที

ขั้นตอนที่ 3: การขอความช่วยเหลือ (Call for Help & Get AED)

3.1 ตะโกนขอความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง

3.2 โทรแจ้งสายด่วนฉุกเฉิน เช่น 1669 ในประเทศไทย หรือประกาศ Code Blue (กรณีในโรงพยาบาล)

3.3 สั่งให้ผู้อื่นนำเครื่อง AED และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลมาทันที กรณีอยู่คนเดียว ให้โทรศัพท์และเปิดลำโพงทิ้งไว้

ขั้นตอนที่ 4: การประเมินการหายใจและชีพจร (Assess Breathing and Pulse)

4.1 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์: คลำชีพจรที่คอ (Carotid pulse) และสังเกตการขยับของหน้าอกเพื่อดูการหายใจไปพร้อมๆ กัน ใช้เวลา ไม่เกิน 10 วินาที

4.2 หากไม่มีชีพจร หรือหายใจเฮือก (Gaspings) หรือไม่หายใจ ให้ถือว่าหัวใจหยุดเต้นและเริ่ม CPR ทันที

ขั้นตอนที่ 5: การกดหน้าอกอย่างมีคุณภาพ (High-Quality CPR)

5.1 ตำแหน่ง: วางสันมือข้างหนึ่งตรงครึ่งล่างของกระดูกหน้าอก (Sternum) และวางมืออีกข้างทับประสานกัน

5.2 อัตราความเร็ว: กดหน้าอกด้วยความเร็ว 100 - 120 ครั้งต่อนาที

5.3 ความลึก: กดให้ลึกอย่างน้อย 2 นิ้ว (5 เซนติเมตร) แต่ไม่เกิน 2.4 นิ้ว (6 เซนติเมตร)

5.4 การคืนตัว: ปลดปล่อยหน้าอกคืนตัวจนสุด (Complete chest recoil) หลังจากการกดทุกครั้ง และพยายามลดการหยุดกดหน้าอกให้น้อยที่สุด (ห้ามหยุดกดเกิน 10 วินาที)

ขั้นตอนที่ 6: การเปิดทางเดินหายใจและช่วยหายใจ (Airway & Breathing)

6.1 เปิดทางเดินหายใจด้วยวิธี Head tilt-Chin lift หรือ Jaw thrust หากสงสัยการบาดเจ็บที่กระดูกสันหลังส่วนคอ

6.2 สัดส่วนการกดหน้าอกต่อการช่วยหายใจคือ 30:2 (กดหน้าอก 30 ครั้ง สลับเป่าลมหายใจ 2 ครั้ง) โดยเป่าลมให้หน้าอกยกขึ้นอย่างชัดเจน (เป่าลมประมาณ 1 วินาทีต่อครั้ง)

ขั้นตอนที่ 7: การใช้เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Defibrillation / AED)

7.1 เมื่อเครื่อง AED มาถึง ให้เปิดเครื่องและติดแผ่นนำไฟฟ้าที่หน้าอกผู้ป่วยทันที (ตามรูปที่ระบุบนแผ่น)

7.2 ปฏิบัติตามคำแนะนำของเครื่อง AED อย่างเคร่งครัด

7.3 ขณะเครื่องวิเคราะห์คลื่นหัวใจ: ห้ามสัมผัสตัวผู้ป่วย

7.4 หากเครื่องแนะนำให้ช็อกไฟฟ้า (Shockable rhythm) ให้แน่ใจว่าไม่มีใครสัมผัสตัวผู้ป่วย ตะโกน "จันถอย คุณถอย ทุกคนถอย" แล้วกดปุ่มช็อก จากนั้น เริ่มกดหน้าอก (CPR) ทันที โดยไม่ต้องรอประเมินชีพจร

7.5 หากเครื่องไม่แนะนำให้ช็อก (non-shockable rhythm) ให้เริ่มกดหน้าอก (CPR) ต่อไปทันที

7.6 ทำ CPR ต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนกว่าทีมแพทย์ฉุกเฉินระดับสูงจะมาถึง หรือผู้ป่วยเริ่มมีการเคลื่อนไหว/หายใจได้เอง

ระดับคำแนะนำและคุณภาพของหลักฐาน

ข้อปฏิบัติต่างๆ ในแนวทางฉบับนี้ อ้างอิงจากมาตรฐานการกู้ชีพสากล เช่น American Heart Association (AHA) โดยมีการจัดระดับความน่าเชื่อถือของคำแนะนำตามระบบมาตรฐานดังนี้

1. ระดับคำแนะนำ (Class of Recommendation: COR) ระบุถึงความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับเทียบกับความเสี่ยง

1.1 Class I (Strong): แนะนำอย่างยิ่งให้ปฏิบัติ (ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงอย่างชัดเจน) ควรนำไปเป็นมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย

- ตัวอย่างใน BLS: การกดหน้าอกด้วยความลึกและอัตราความเร็วที่ถูกต้อง (High-Quality CPR), การใช้ AED โดยเร็วที่สุด

1.2 Class IIa (Moderate): ควรปฏิบัติ (ประโยชน์มีมากกว่าความเสี่ยง) สมเหตุสมผลที่จะนำมาใช้

1.3 Class IIb (Weak): อาจพิจารณาปฏิบัติ (ประโยชน์อาจมีมากกว่าความเสี่ยงเล็กน้อย) ประสิทธิภาพยังไม่ชัดเจน

1.4 Class III (No Benefit / Harm): ไม่แนะนำให้ปฏิบัติ (ไม่มีประโยชน์ หรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย)

2. ระดับคุณภาพของหลักฐาน (Level of Evidence: LOE) ระบุถึงความน่าเชื่อถือของงานวิจัยที่นำมาสนับสนุนข้อแนะนำ

2.1 Level A: หลักฐานคุณภาพสูงจากงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCTs) หลายฉบับ หรือการวิเคราะห์ห่อภิณ (Meta-analysis) ที่มีคุณภาพ

2.2 Level B-R (Randomized): หลักฐานจากงานวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCTs) จำนวน 1-2 ฉบับ

2.3 Level B-NR (Non-randomized): หลักฐานจากงานวิจัยเชิงสังเกตการณ์ที่ไม่มีการสุ่ม (Observational studies) ที่มีคุณภาพ

2.4 Level C-LD (Limited Data): หลักฐานจากการศึกษาที่มีข้อจำกัด หรือมีรูปแบบการวิจัยที่ยังไม่รัดกุมเพียงพอ

2.5 Level C-EO (Expert Opinion): ความคิดเห็นพ้องของผู้เชี่ยวชาญ (Consensus of expert opinion) จากประสบการณ์ทางคลินิก

หมายเหตุสำหรับแนวทางปฏิบัติฉบับนี้:

ขั้นตอนหลักในการทำ BLS เช่น การกดหน้าอก 100-120 ครั้ง/นาที, การกดลึกอย่างน้อย 2 นิ้ว ล้วนจัดอยู่ในคำแนะนำระดับ Class I ซึ่งเป็นข้อบังคับพื้นฐานที่บุคลากรทุกคนต้องปฏิบัติ

ข้อคุ้มครองทางกฎหมายและจริยธรรม

การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ถือเป็นภาวะฉุกเฉินสูงสุดที่ต้องตัดสินใจกระทำอย่างทันท่วงที แนวทางปฏิบัตินี้อยู่ภายใต้หลักจริยธรรมทางการแพทย์และได้รับการคุ้มครองตามหลักกฎหมาย (Good Samaritan Laws ในระดับสากล) สำหรับบริบทของประเทศไทย มีข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ที่ให้ความคุ้มครองผู้ช่วยเหลือนี้อย่างนี้

1. หลักการกระทำด้วยความจำเป็น (Act of Necessity)

การทำ CPR หรือการใช้เครื่อง AED ถือเป็นกระทำเพื่อป้องกันอันตรายที่ใกล้จะถึง (ความตาย) ซึ่งผู้ช่วยเหลือไม่สามารถหลีกเลี่ยงให้พ้นโดยวิธีอื่นได้ หากเป็นการกระทำที่พอสมควรแก่เหตุ ผู้ช่วยเหลือนะได้รับการคุ้มครองทางกฎหมาย ทั้งทางแพ่งและทางอาญา (อ้างอิงประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 67 และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์)

2. พ.ร.บ. การแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551

กฎหมายให้ความคุ้มครองบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน และอาสาสมัคร ที่ให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน หากการกระทำนั้นทำไปโดย "ความสุจริตใจ" (Good faith) ตามขอบเขตความรู้ความสามารถที่ได้รับการฝึกอบรมมา และ "ไม่ได้เกิดจากความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง"

3. การงดเว้นการกู้ชีพ (Withholding or Withdrawing Resuscitation)

ผู้ปฏิบัติงานสามารถงดเว้นการกู้ชีพได้ในกรณีที่มีหลักฐานทางกฎหมายหรือเอกสารทางการแพทย์ที่ชัดเจน เช่น หนังสือแสดงเจตนาปฏิเสธการรักษาในวาระสุดท้ายของชีวิต (Advance Directive หรือ Living Will ตาม พ.ร.บ. สุขภาพแห่งชาติ มาตรา 12) หรือมีข้อบ่งชี้ว่าผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างชัดเจนแล้ว เช่น ร่างกายแข็งเกร็ง หรือมีบาดแผลฉกรรจ์ที่ไม่สามารถมีชีวิตรอดอยู่ได้

4. ข้อจำกัดความรับผิดชอบ (Limitation of Liability)

หากผู้ช่วยเหลือได้ปฏิบัติตามขั้นตอนใน CPG ฉบับนี้อย่างครบถ้วนและสมเหตุสมผลตามสถานการณ์แล้ว หากเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำ CPR เช่น กระดูกซี่โครงหัก จะถือว่าเป็นเหตุสุดวิสัยอันเกิดจากการช่วยชีวิต ไม่ถือเป็นการทำร้ายร่างกายผู้ป่วย

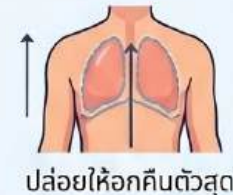
แนวทางการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS): 7 ขั้นตอนเพื่อเพิ่มโอกาสรอดชีวิต

แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS) ในผู้ใหญ่ โดยเน้นความรวดเร็ว ความปลอดภัย และการทำ CPR ที่มีคุณภาพสูงควบคู่ไปกับการใช้เครื่อง AED เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

การประเมินเบื้องต้นและ การขอความช่วยเหลือ (ขั้นตอนที่ 1-4)



การกดหน้าอกที่มีคุณภาพ (ขั้นตอนที่ 5)



หัวใจสำคัญของ CPR ที่มีคุณภาพสูง



การช่วยหายใจและการ ใช้เครื่อง AED (ขั้นตอนที่ 6-7)



(สำเนา)

คำสั่งกรรมการแพทย์

ที่ ๔๐๑ / ๒๕๖๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ ๒๒ สาขา
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ด้วยกรมการแพทย์มีนโยบายมุ่งเน้นพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ (Center of Excellence : CoE) จำนวน ๒๒ สาขา โดยมุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการการแพทย์ก้าวหน้าเพื่อให้ประชาชนได้รับบริการทางการแพทย์ขั้นสูงที่มีคุณภาพ ลดความเหลื่อมล้ำของสถานบริการสุขภาพ เสริมสร้างระบบสุขภาพของประเทศให้มีความเข้มแข็ง สอดคล้องกับนโยบายกรมการแพทย์ที่ให้เข้มแข็งทั้งด้านบริการและวิชาการแพทย์อย่างไร้รอยต่อครบวงจร

เพื่อให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ จำนวน ๒๒ สาขา เป็นไปตามนโยบาย บรรลุวัตถุประสงค์ เกิดประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมการแพทย์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ กรมการแพทย์ ๒๒ สาขา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีองค์ประกอบ หน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. คณะกรรมการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาจักษุวิทยา

๑.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|-------|--|------------|
| ๑.๑.๑ | นายเอกชัย อารยางกูร
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) | ประธาน |
| ๑.๑.๒ | นายวรภัทร วงษ์สวัสดิ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา
โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) | รองประธาน |
| ๑.๑.๓ | นายจุลเวช กาญจนเจตน์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา
โรงพยาบาลเลิดสิน | อนุกรรมการ |
| ๑.๑.๔ | นางประภัสสร สมิเปรม
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลเลิดสิน | อนุกรรมการ |
| ๑.๑.๕ | นางสาวหทัยา ปาละสุข
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
โรงพยาบาลเลิดสิน | อนุกรรมการ |

๑.๑.๖ นางพัชรพิมพ์...

๑.๑.๖	นางพัชรพิมพ์ มัทยาอนนท นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑.๑.๗	นางสาวสุกมล คูหาสวัสดิ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑.๑.๘	นางสาวศิริวรรณ จันทา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑.๑.๙	นางสาวสุมาลิน ตรีไชยาพร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๐	นางปราณี นาเมืองรักษ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๑	นางสาวชนารัตน์ เรืองมงคลวิชัย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๒	นางสาวกัญมล ศรีบัวงาม นักทัศนมาตร สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๓	นางสาวรุจยา ด่านอุตรา นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๔	นางสาวศันสนีย์ คุณะวุฒิวัฒน์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๕	นางสาวเพ็ญภัสสร วันดี นักทัศนมาตร โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ

๑.๑.๑๖	นางสาวสุคนธ์เนษฐ์ เตชะสิทธิ์คุณ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๗	นายจิรภูมิ ลิ้มวัฒนาอึ้งยง นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๘	นางสาวญาณิศา ชุ่มใจรักษ์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑.๑.๑๙	นางกัลยกร ณ รังษี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๐	นางสาวนลินี ปานเสถียรกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๑	นางสาววิรัชฐา ลักษณะพุก นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๒	นายพงศ์เทพ ราชศิริสังศรี นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๓	นางสาวพรเพ็ญ แจ่มกระจาย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๔	นางสาววิมล มาดิษฐ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	อนุกรรมการ
๑.๑.๒๕	นางสาวกุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	อนุกรรมการ และเลขานุการ

๑.๑.๒๖ นางนิตยร์ดี...

- ๒.๑.๗ นางสาว...

๒.๑.๗	นางสาวจุฬาลักษณ์ ประเสริฐตระกูล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒.๑.๘	นางสาวศศิพิมพ์ บุญเพ็ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒.๑.๙	นางสาวนภัสส์ ณะมัย นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒.๑.๑๐	นายธีรภัทร์ จงสัจจา นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒.๑.๑๑	นางวิชนี ธงทอง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟู สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ	อนุกรรมการ
๒.๑.๑๒	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒.๑.๑๓	หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์และแผนงาน โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒.๑.๑๔	นายเอกภพ แสงอริยวนิช นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๒.๑.๑๕	นางสาวรจนา ญาณสมบูรณ์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๑.๑๖	นางสาวเจนจิรา ใจแก้ว นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๒.๒ หน้าที่และอำนาจ

๒.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโสต ศอ นาสิกให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์

๒.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโสต ศอ นาสิก ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๒.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโสต ศอ นาสิก รวมทั้งรายงาน
ผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๒.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโสต ศอ นาสิก

๒.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๓. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ
ในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

๓.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|-------|---|------------|
| ๓.๑.๑ | รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี | ประธาน |
| ๓.๑.๒ | นายชุมพล ชมะโชติ
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ
ด้านทันตกรรม
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี | รองประธาน |
| ๓.๑.๓ | นางนิภาวัล บุญทัตถม
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ด้านการพยาบาล
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี | อนุกรรมการ |
| ๓.๑.๔ | นางสาวปริสสุทธิ์ สำราญทรัพย์
นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ
สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี | อนุกรรมการ |
| ๓.๑.๕ | นางสาวพัชรินทร์ ปิงเมืองแก้ว
นายแพทย์ชำนาญการ
ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป
โรงพยาบาลธัญญารักษ์เชียงใหม่ | อนุกรรมการ |
| ๓.๑.๖ | นายเครพ วัฒนยา
นายแพทย์ปฏิบัติการ
โรงพยาบาลธัญญารักษ์อุดรธานี | อนุกรรมการ |
| ๓.๑.๗ | นายสุนทรพจน์ ชูช่วย
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม
โรงพยาบาลธัญญารักษ์ปัตตานี | อนุกรรมการ |

๓.๑.๘ นายธนรัตน์...

๓.๑.๘	นายธนรัตน์ พุทธชาติ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาจิตเวช โรงพยาบาลธัญญารักษ์สงขลา	อนุกรรมการ
๓.๑.๙	นายจักรพันธ์ สืบพันธ์โพธิ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น	อนุกรรมการ
๓.๑.๑๐	นางกฤติกา มะโนวัน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอน	อนุกรรมการ
๓.๑.๑๑	นางปรียากร นิยมสกุล นักสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลธัญญารักษ์แม่ฮ่องสอน	อนุกรรมการ
๓.๑.๑๒	นางสาวศิริรัตน์ อุฬารตินนท์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๓.๑.๑๓	นางสาวจามรี ณ บางช้าง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาจิตเวช โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๓.๑.๑๔	นางระเบียบ โตแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี	อนุกรรมการ และเลขานุการ

๓.๒ หน้าที่และอำนาจ

๓.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๓.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๓.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๓.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

๓.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคผิวหนัง

๔.๑ องค์ประกอบ

๔.๑.๑	ผู้อำนวยการสถาบันโรคผิวหนัง	ที่ปรึกษา
๔.๑.๒	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง	ที่ปรึกษา
๔.๑.๓	นางประภาวรรณ เชาวระวณิช นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา สถาบันโรคผิวหนัง	ที่ปรึกษา
๔.๑.๔	นางชินมนัส เลขวัต นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา สถาบันโรคผิวหนัง	ที่ปรึกษา
๔.๑.๕	นางสาวอรยา กว้างสุขสถิตย์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา สถาบันโรคผิวหนัง	ประธาน
๔.๑.๖	นายปณวิศ สุทธิกุลณเศรษฐ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา สถาบันโรคผิวหนัง	รองประธาน
๔.๑.๗	นางนุชนาฏ รุจิเมธภาส นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๔.๑.๘	นางสาวภัทลดา อิงคินันท์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๔.๑.๙	นางสาวเพ็ญวิภา ตระกูลวรรณชัย นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๔.๑.๑๐	นางสาวเบญจัสวี ปัทมดิลก นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา สถาบันโรคผิวหนัง	อนุกรรมการ

- ๔.๑.๑๑ นางสาวจันทร์จิรา สวัสดิพงษ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๒ นางสาวปิ่นนรี ชัดดีพัฒนาพงษ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๓ นางสาวสุพัตรา ชาดิลีฬา
นายแพทย์ชำนาญการ
ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๔ นายโชติธนิษฐ์ เลิศนิตธำรงรัฐ
พยาบาลวิชาชีพเชี่ยวชาญ
ด้านการพยาบาล
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๕ นางนิมิตล ศรีโยธา
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๖ นางสาวนฤมล สุระเมธีกุล
นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๗ นางสาวปราณี ธนอัญญาพร
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
ด้านเภสัชกรรมคลินิก
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๘ นางสาวกัตติมาส ชื่นปิตกุล
เภสัชกรชำนาญการ
ด้านเภสัชกรรมคลินิก
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๑๙ นางสาวสิรินทิพย์ ทองขาว
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ด้านการพยาบาล
สถาบันโรคผิวหนัง อนุกรรมการ
- ๔.๑.๒๐ นางสาวภคมน ดำรงคนภัทร์
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง อนุกรรมการ

๔.๑.๒๑ นางสาว...

- ๔.๑.๒๑ นางสาวดารากา ไพนุพงศ์ อนุกรรมการ
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านบริการทางวิชาการ
สถาบันโรคผิวหนัง
- ๔.๑.๒๒ นายสมโชค จันทร์สถาพร อนุกรรมการ
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ
ด้านบริการทางวิชาการ
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง
- ๔.๑.๒๓ นายสุกฤษณ์ มิรัตน์ไพร อนุกรรมการ
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการพิเศษ
สถาบันโรคผิวหนัง
- ๔.๑.๒๔ นายสุตศรัณย์ พริงลำภู อนุกรรมการ
นายแพทย์เชี่ยวชาญ และเลขานุการ
ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา
สถาบันโรคผิวหนัง
- ๔.๑.๒๕ นางสาวอนัญญา ลั่นออ อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ และผู้ช่วยเลขานุการ
โรงพยาบาลโรคผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง
- ๔.๑.๒๖ นายศุภกฤษ บัญละคร อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และผู้ช่วยเลขานุการ
ด้านส่งเสริมพัฒนา
สถาบันโรคผิวหนัง

๔.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๔.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคผิวหนัง ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์
- ๔.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคผิวหนัง ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๔.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาสาขาโรคผิวหนัง รวมทั้งรายงาน
ผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๔.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรคผิวหนัง
- ๔.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๕. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

๕.๑ องค์ประกอบ

- ๕.๑.๑ ผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร ประธาน
เพื่อผู้สูงอายุ
- ๕.๑.๒ ผู้อำนวยการสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร ประธานร่วม
เพื่อผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี
- ๕.๑.๓ ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ อนุกรรมการ
โรงพยาบาลราชวิถี

๕.๑.๔ ผู้รับผิดชอบ...

๕.๑.๔	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๕.๑.๕	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๕.๑.๖	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๕.๑.๗	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	อนุกรรมการ
๕.๑.๘	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๕.๑.๙	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๐	ผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๑	ผู้ที่รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๒	ผู้ที่รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ สถาบันโรคผิวหนัง	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๓	นางสาวยิณดี บุญตรา นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาจิตเวช สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๔	นางสาวมานิตา กิตติเลิศวรกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๕	นางสาวปิยะนุช ชัยสวัสดิ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ด้านส่งเสริมพัฒนา สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๖	นางกฤษณา ตรียมณีรัตน์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ด้านส่งเสริมพัฒนา สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ
๕.๑.๑๗	นางสาวอรรพรรณ คูหา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ด้านส่งเสริมพัฒนา สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ	อนุกรรมการ และเลขานุการ

- ๕.๑.๑๘ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การแพทย์ อนุกรรมการ
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ และเลขานุการ
จังหวัดชลบุรี
- ๕.๑.๑๙ นางสาวปนิตา มุ่งกลาง อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และผู้ช่วยเลขานุการ
ด้านส่งเสริมพัฒนา
สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ
- ๕.๑.๒๐ นางสาวณัฐนันท์ รุ่งเรืองสหพันธ์ อนุกรรมการ
นักจัดการงานทั่วไป และผู้ช่วยเลขานุการ
โรงพยาบาลราชวิถี
- ๕.๑.๒๑ นายณัฐพล ใหม่เพย อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ และผู้ช่วยเลขานุการ
สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ
- ๕.๑.๒๒ นายสมิทธิกร เย็นวัฒนา อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และผู้ช่วยเลขานุการ
ด้านส่งเสริมพัฒนา
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี

๕.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๕.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ให้มีความสอดคล้องกับ
ยุทธศาสตร์กรมการแพทย์
- ๕.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ให้เป็นไป
อย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๕.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ รวมทั้ง
รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๕.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาเวชศาสตร์
ผู้สูงอายุ
- ๕.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๖. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาระบบประสาท

๖.๑ องค์ประกอบ

- ๖.๑.๑ ผู้อำนวยการสถาบันประสาทวิทยา ที่ปรึกษา
- ๖.๑.๒ นางสาวทัศนีย์ ดันตฤทธิศักดิ์ ประธาน
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา
สถาบันประสาทวิทยา
- ๖.๑.๓ นางอภาศรี ลุสวัสดี้ รองประธาน
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
ด้านเวชกรรม สาขากุมารประสาทวิทยา
สถาบันประสาทวิทยา

๖.๑.๔ นางสาว...

๖.๑.๔	นางสาวอารดา โจนอุดมศาสตร์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	รองประธาน
๖.๑.๕	นายธน อีระวรวงศ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๖	นายธนบูรณ์ วรกิจธำรงค์ชัย นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๗	นางสาวสุธาสินี มั่นจิราวัฒน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๘	นายสุจินต์ รุจิเมธภาส นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๖.๑.๙	นายกรัณย์ อนันตกิตดาการ นายแพทย์ปฏิบัติการ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๐	นางสิริกัลยา พูลผล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๑	นายกิตติคุณ ล้อมนวนวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๒	นางสาววรลักษณ์ ภู่อ่งเนิน นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทศัลยกรรม โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๓	นายธีระ ตั้งวิริยะไพบูลย์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทศัลยกรรม สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ

๖.๑.๑๔ นางจินตนา...

๖.๑.๑๔	นางจินตนา ธเนศราภา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๕	นางปาณิสรา สุธาจันทร์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๖	นายอภิมิตร โรจนวัฒน์ศิริเวช นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๗	นางสาวศิริรัตน์ สุวรรณโชติ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๘	นายเมธา อภิวัฒนากุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๑๙	นางสาววนิชดา อานันต์ นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ด้านบริการทางวิชาการ สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๐	นายณฤทธิ์พร สอนประเสริฐ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๑	นายชัยชนะ สินธุวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๒	นางณัฏฐดา ลิ้มทัย นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทวิทยา สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๓	นางสาวธัญลักษณ์ สว่างเมฆ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ

๖.๑.๒๔ นางสาว...

๖.๑.๒๔	นางสาวพินกาญจน์ ศรีศรากร นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๕	นางสาวอรุณรัตน์ ร่มเกตุ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๖	นายศุภชัย เมตไธสง นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทศัลยกรรม สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๗	นายอินทัช สฟโซคชัย นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทศัลยกรรม สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๖.๑.๒๘	นายปิยพนธ์ อุปคำ นักสาธารณสุขปฏิบัติการ สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ และเลขานุการ

๖.๒ หน้าที่และอำนาจ

๖.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาระบบประสาทให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์

๖.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาระบบประสาทให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๖.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาระบบประสาท รวมทั้งรายงาน
ผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๖.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาระบบประสาท

๖.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๗. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคมะเร็ง

๗.๑ องค์ประกอบ

๗.๑.๑	ผู้อำนวยการสถาบันมะเร็งแห่งชาติ	ที่ปรึกษา
๗.๑.๒	นายศุภกร พิทักษ์การกุล รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	ประธาน
๗.๑.๓	นางสาวกนกพร ใจสถาพร นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ

๗.๑.๔ นายพีรวิชัย...

๗.๑.๕	นายพีรวิชญ์ ทัพวงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๗.๑.๕	นางสาวฉันทนา หมอกเจริญพงศ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาวิสัญญีวิทยา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๗.๑.๖	นางสาวศศิณีภา ตรีทิเพนทร์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๗.๑.๗	นางสุรัฐญา ศิริอาชากุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขา โสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมะเร็งลพบุรี	อนุกรรมการ
๗.๑.๘	นายปพนวิช เรืองประทีป นักสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลมะเร็งลพบุรี	อนุกรรมการ
๗.๑.๙	นางสาวฟ้าใส ภักติกมล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๐	นางดรุณี สวนพลู นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๑	นายอดิษฐ์ โชติพานิช นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๒	นางอิสราภรณ์ แสงใสแก้ว นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๓	นางอัจฉริยาพร ทองเถาว์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	อนุกรรมการ

๗.๑.๑๔ นางสาวสุจันทร์...

๗.๑.๑๔	นางสาวสุจันทรี เทพศิริ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๕	นางสาวสมใจ ฉันทชัยเจริญ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๖	นางกฤติยา บุตรทองคำวงศ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๗	นางวราภรณ์ ภูธินันท์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ด้านส่งเสริมพัฒนา โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๘	นายพิพัฒน์ คุประเสรีรุ่งเรือง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง	อนุกรรมการ
๗.๑.๑๙	นางสาวทัศนวรรณ อาษากิจ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง	อนุกรรมการ
๗.๑.๒๐	นายปิยะ เกียรติเสวี นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๗.๑.๒๑	นางวรางคณา โกละกะ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขามะเร็งวิทยานรีเวช สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๗.๑.๒๒	นางรังสิยา บัวส้ม นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ด้านส่งเสริมพัฒนา สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๗.๒ หน้าที่และอำนาจ

๗.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคมะเร็ง ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์

๗.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคมะเร็ง ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๗.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคมะเร็ง รวมทั้งรายงานผล
การดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๗.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรคมะเร็ง

๗.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๘. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาพยาธิวิทยา

๘.๑ องค์ประกอบ

๘.๑.๑	รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ สถาบันพยาธิวิทยา	ประธาน
๘.๑.๒	รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ สถาบันพยาธิวิทยา	รองประธาน
๘.๑.๓	นางสาวเฉลิมพร บำรุงรส นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยา สถาบันพยาธิวิทยา	อนุกรรมการ
๘.๑.๔	หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยากายวิภาค โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๘.๑.๕	หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยากายวิภาค สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๘.๑.๖	หัวหน้างานยุทธศาสตร์และแผน สถาบันพยาธิวิทยา	อนุกรรมการ
๘.๑.๗	หัวหน้างานสารสนเทศ สถาบันพยาธิวิทยา	อนุกรรมการ
๘.๑.๘	นางพัลลภา พัฒนวงศ์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านวิจัย สถาบันพยาธิวิทยา	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๘.๑.๙	นางสาวศวิภา ขามลา นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านบริการทางวิชาการ สถาบันพยาธิวิทยา	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๘.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๘.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาพยาธิวิทยา ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์
- ๘.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาพยาธิวิทยา ให้เป็นไปอย่าง
เรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๘.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาพยาธิวิทยา รวมทั้งรายงานผล
การดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๘.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาพยาธิวิทยา
- ๘.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๙. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคทรวงอก

๙.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|--------|---|------------|
| ๙.๑.๑ | ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก | ประธาน |
| ๙.๑.๒ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ (COE) รองประธาน
สถาบันโรคทรวงอก | |
| ๙.๑.๓ | รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๔ | รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๕ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการพัฒนาบริการทางการแพทย์
ด้านโรคหัวใจ สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๖ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการพัฒนาบุคลากร
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๗ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการพัฒนาบริการทางการแพทย์
ด้านศัลยศาสตร์ทรวงอก สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๘ | ผู้ช่วยผู้อำนวยการด้านการพัฒนาบริการทางการแพทย์
ด้านโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๙ | หัวหน้ากลุ่มงานอายุรศาสตร์หัวใจ
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๑๐ | หัวหน้ากลุ่มงานอายุรศาสตร์ปอด
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๑๑ | หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๑๒ | หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยากายวิภาค
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๑๓ | ประธานคณะกรรมการด้านหน้า
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๙.๑.๑๔ | เลขานุการคณะกรรมการ PCT อายุรศาสตร์หัวใจ
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |

๙.๑.๑๕ เลขานุการคณะกรรมการ PCT อายุรศาสตร์ปอด สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๙.๑.๑๖ เลขานุการคณะกรรมการ PCT ศัลยศาสตร์ สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๙.๑.๑๗ ผู้แทนโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๙.๑.๑๘ ผู้แทนโรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๙.๑.๑๙ ผู้แทนโรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๙.๑.๒๐ หัวหน้างานพยาบาลผู้ป่วยหนัก สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๙.๑.๒๑ หัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบหัวใจ สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๙.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๙.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคทรวงอก ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์
- ๙.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคทรวงอก ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๙.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคทรวงอก รวมทั้งรายงานผล
การดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๙.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรคทรวงอก
- ๙.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๐. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคเด็ก

๑๐.๑ องค์ประกอบ

๑๐.๑.๑ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	ประธาน
๑๐.๑.๒ นายวรการ พรหมพันธุ์ รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	รองประธาน
๑๐.๑.๓ นายธวัชชัย กิระวิทยา รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๔ นางสาวศิริลักษณ์ ถาวรวัฒนะ รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๕ นางสาวอนิตา ลูวีระ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ

๑๐.๑.๖ นางสาว...

๑๐.๑.๖	นางสาวกฤตยา นครชัย นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๗	นางอติศรีสุดา เพ็องฟู นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๘	นางวารุณี พรรณพานิช วานเดอพิทท์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๙	นางสาวศิริรัตน์ สุวรรณโชติ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๐	นายสมมนตร์ จินดากุล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๑	นายวีระศักดิ์ ธรรมคุณานนท์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๒	นางสาวอุบลวรรณ วัฒนาดีลกุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๓	นางสาวสุมาลิน ตรีไชยาพร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาจักษุวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๔	นางจุฬาลักษณ์ คุปตานนท์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ

๑๐.๑.๑๕ นางสาวภาวิณี อินทรณ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๖ นางสาวกนกพร ชุตินวงศ์ธนะพัฒน์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขารังสีวิทยา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๗ นางประไพ ชุณหาคล้าย ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านทันตกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๘ นางสาวหทัยทิพย์ โสมดำ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๑๙ นางสาวนุช สิงสาทร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๒๐ นางสาววรลักษณ์ วงศ์อิศเรศ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๐.๑.๒๑ นางสาววรรณนิสา ภูเจริญ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารศัลยกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๐.๑.๒๒ นางสาวพาริณี สุกใส นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ด้านส่งเสริมพัฒนา สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑๐.๑.๒๓ นางสาวอารียา อุตขาว นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๐.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๑๐.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเด็ก ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์
- ๑๐.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเด็กให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๑๐.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเด็ก รวมทั้งรายงานผล
การดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๑๐.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรคเด็ก
- ๑๐.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๑. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาอาชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์
สิ่งแวดล้อม

๑๑.๑ องค์ประกอบ

- | | | |
|--------|--|------------|
| ๑๑.๑.๑ | นายแพทย์อดุลย์ บัณจุกุล | ที่ปรึกษา |
| ๑๑.๑.๒ | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี | ที่ปรึกษา |
| ๑๑.๑.๓ | นางสาวอรดา ปัทมสิงห์ ณ อยุธยา
รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี | ประธาน |
| ๑๑.๑.๔ | นายกิตติพงษ์ พนมยงค์
หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์
และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี | รองประธาน |
| ๑๑.๑.๕ | นางนันทนา ขปิลเลส
รองผู้อำนวยการด้านพยาบาล
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี | อนุกรรมการ |
| ๑๑.๑.๖ | นางสาวมินตรา ตั้งรุ่งเรืองกิจ
รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี | อนุกรรมการ |
| ๑๑.๑.๗ | นางสาวฉันทนา หมอกเจริญพงศ์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ด้านเวชกรรม สาขาวิสัญญีวิทยา
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| ๑๑.๑.๘ | นางเปี่ยมลาภ แสงสายัณห์
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม
สถาบันโรคทรวงอก | อนุกรรมการ |
| ๑๑.๑.๙ | นางไพลิน พวงเพชร
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ด้านเวชกรรม สาขาตจวิทยา
สถาบันโรคผิวหนัง | อนุกรรมการ |

๑๑.๑.๑๐	นางกชกร ยรรยง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๑	นายศุภกร ตัญย์ไตรรัตน์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๒	นางสาวชีวิรัตน์ ปราสาร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๓	นางวรรณภา จงจิตรไพศาล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๔	นางสาวกัลตสิริ ไชยศิริ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๕	นายสุรวุฒิ ไผ่ประเสริฐ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๖	นางสาวมินตรา ตั้งรุ่งเรืองกิจ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๗	นายเกรียงไกร เบญจวงศ์เสถียร นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๘	นางสุวิชา ริวเหลือง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๑.๑.๑๙	นางอัญชลี อร่ามเหียรธำรง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ

๑๑.๑.๒๐ นางสาวบุษกร...

- ๑๑.๑.๒๐ นางสาวบุษกร ไพศาลโรจน์รัตน์ อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป (อุบัติเหตุและฉุกเฉิน)
 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี คุ่มเกล้า
- ๑๑.๑.๒๑ นางสาวนันทิยา วสุธาพิทักษ์ อนุกรรมการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 ด้านการพยาบาล
 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- ๑๑.๑.๒๒ นายเปรมยศ เปี่ยมนิธิกุล อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ และเลขานุการ
 ด้านเวชกรรมป้องกัน
 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- ๑๑.๑.๒๓ นางสาวนิรมล สุธงกุฏ อนุกรรมการ
 นักสาธารณสุขชำนาญการ และผู้ช่วยเลขานุการ
 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
- ๑๑.๑.๒๔ นายศตวรรษ เขียวหวาน อนุกรรมการ
 นักวิชาการสาธารณสุข และผู้ช่วยเลขานุการ
 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

๑๑.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๑๑.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาวิชาชีพเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม
 ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์
- ๑๑.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาวิชาชีพเวชศาสตร์และเวชศาสตร์
 สิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๑๑.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาวิชาชีพเวชศาสตร์และเวชศาสตร์
 สิ่งแวดล้อม รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๑๑.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพเวชศาสตร์
 และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม

๑๑.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๒. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขากระดูกและข้อ

๑๒.๑ องค์ประกอบ

- ๑๒.๑.๑ หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ ประธาน
 โรงพยาบาลเลิดสิน
- ๑๒.๑.๒ รองหัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง รองประธาน
 ด้านออร์โธปิดิกส์
 โรงพยาบาลเลิดสิน
- ๑๒.๑.๓ นายวิรัตน์ คงเจริญสมบัติ อนุกรรมการ
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ
 ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์
 โรงพยาบาลเลิดสิน

๑๒.๑.๔ นายขรรค์ชัย...

๑๒.๑.๔	นายขรรค์ชัย มั่งคั่งไพศรพณ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๕	นายปิยะ เกียรติเสวี นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๖	นายทรงเกียรติ ธนะเจริญพาณิชย์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๗	นายเจริญวัฒน์ อุทัยจรัสศรี นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๘	นายชวนนท์ สุ่มนะเศรษฐกุล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๙	นายภาสนันต์ สุกันธนา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๐	นายชัยวัฒน์ ปิยะสกุลแก้ว นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๑	นายทินกร ปลื้มวิทยากรณ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๒	นายนวพงศ์ อนันตวรสกุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ

๑๒.๑.๑๓ นายสุนิคม ศุภอักษร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๔ นายยงยศ เหลืองวิเศษเจริญ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๕ นายปิยบุตร กิตติธรรมวงศ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๖ นายกิจพัฒน์ ติรชาญภูมิ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๗ นายพงศกร รุ่งจรัสโสภา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๘ นายพิสิษฐ์ บุญมา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๑๙ นายพุมิ ตันติโกศล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๐ นายนภัทร์ วีระเสถียรพรกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๑ นายกณิก ศักดิ์สุภา นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ

๑๒.๑.๒๒ นางสาวโสภีนันท์ ศิริบุญโญทัย นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๓ นายวรท รัตนคุสกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๔ นายสุทธิพันธ์ สุรภูษงค์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๕ นางสาวจุฑามาศ วิชชุลดา นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๒.๑.๒๖ นางสาวธารทิพย์ ดาวสุข นักจัดการงานทั่วไป โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๒.๑.๒๗ นางสาวเพ็ญภา โพธิ์เทศ เจ้าพนักงานธุรการ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๒.๒ หน้าที่และอำนาจ

๑๒.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขากระดูกและข้อให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๑๒.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขากระดูกและข้อ ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๑๒.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขากระดูกและข้อ รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๑๒.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขากระดูกและข้อ

๑๒.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๓. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาการให้บริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร

๑๓.๑ องค์ประกอบ

๑๓.๑.๑ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงฆ์	ที่ปรึกษา
๑๓.๑.๒ รองผู้อำนวยการด้านอำนวยการ โรงพยาบาลสงฆ์	ที่ปรึกษา

๑๓.๑.๓ รองผู้อำนวยการ...

๑๓.๑.๓	รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	ที่ปรึกษา
๑๓.๑.๔	รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ โรงพยาบาลสงฆ์	ที่ปรึกษา
๑๓.๑.๕	นายธีรภัทร์ จงสัจจา นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลสงฆ์	ประธาน
๑๓.๑.๖	นายประมุข วันสบัติกุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสงฆ์	รองประธาน
๑๓.๑.๗	นางปริญดา พิธีธรรมานนท์ เภสัชกรเชี่ยวชาญ ด้านเภสัชกรรมคลินิก โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๘	นายพาสรรค์ ผลโคก นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๙	นางนงลักษณ์ จิระประภาพงศ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๐	นางสมจิตต์ สุขสง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๑	นางสาวพรเพ็ญ แจ่มกระจาย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๒	นางกึ่งประภา เบญญาธนศรีศักดิ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ

๑๓.๑.๑๓	นางสาวชวลี เครือสุคนธ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๔	นางสาวกัญญา สีนานอก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๕	นางเบญจวรรณ นาคธน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๖	นางสาวดลยา พาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๗	นางทัศนีย์ จิวานานนท์ นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๓.๑.๑๘	นางสาวแพรวสำลี ลุนพันธ์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๓.๑.๑๙	นายพัฒนะ วัฒนศิริ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑๓.๑.๒๐	นางสาวกัญย์สินี พรหมสวะนา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑๓.๑.๒๑	นางสาวปิยลักษณ์ เวชภูติ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๓.๒ หน้าที่และอำนาจ

๑๓.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการจัดบริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร
ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๑๓.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการจัดบริการเพื่อพระภิกษุ
และสามเณร ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๑๓.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาการจัดบริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๑๓.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาการจัดบริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร

๑๓.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๔. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์

๑๔.๑ องค์ประกอบ

๑๔.๑.๑ นางวิชนี ธงทอง ประธาน

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๒ นางสาวดลฤดี ศรีสุภผล รองประธาน

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๓ นางสุพรรณิการ์ แวอาราม อนุกรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ด้านการพยาบาล

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๔ นายจักรพงษ์ กิริติพงษ์วุฒิ อนุกรรมการ

นายแพทย์ชำนาญการ

ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๕ นางสาวชมพูนุช พงษ์อัคคีศิริ อนุกรรมการ

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๖ นางศุภิพันธุ์ โสรัตน์ดา อนุกรรมการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

ด้านส่งเสริมพัฒนา

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๗ นางสาวสาริณี แก้วสว่าง อนุกรรมการ

นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ

ด้านบริการทางวิชาการ

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๘ นางสาวฉานิยา เทพนม อนุกรรมการ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ด้านการพยาบาล

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๙ นางพัชรินทร์...

- ๑๔.๑.๙ นางพัชรินทร์ สรไชยเมธา อนุกรรมการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 ด้านการพยาบาล
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๐ นางศรีสุดา เจียะรัตน์ อนุกรรมการ
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 ด้านการพยาบาล
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๑ นางสาวภคอร สายพันธ์ อนุกรรมการ
 นักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ
 ด้านบริการทางวิชาการ
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๒ นางสาวพรสวรรค์ โพธิ์สว่าง อนุกรรมการ
 นักกิจกรรมบำบัดชำนาญการพิเศษ
 ด้านบริการทางวิชาการ
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๓ นายธวัชชัย จันทร์สอาด อนุกรรมการ
 นักกายอุปกรณ์ชำนาญการพิเศษ
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๔ นางสมจิต รามสุข อนุกรรมการ
 นักเวชศาสตร์การสื่อความหมายชำนาญการพิเศษ
 ด้านโสตสัมผัสวิทยา
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๕ นางสาวอภิญาพัชญ์ กองเกิด อนุกรรมการ
 นักกิจกรรมบำบัดชำนาญการพิเศษ
 ด้านบริการทางวิชาการ
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๖ นางธนกร แว่วบัว อนุกรรมการ
 เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีอาวุโส
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๗ นางภริษา ชัยวิรัช อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการ และเลขานุการ
 ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมฟื้นฟู
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
- ๑๔.๑.๑๘ นางสาวมณีนรัตน์ ห้วยหนองหาร อนุกรรมการ
 นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ และผู้ช่วยเลขานุการ
 ด้านส่งเสริมพัฒนา
 สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

๑๔.๑.๑๙ นางวรินทร์ ยิ้มเรือง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

อนุกรรมการ

และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๔.๒ หน้าที่และอำนาจ

๑๔.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๑๔.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๑๔.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๑๔.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์

๑๔.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๕. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาทันตกรรม

๑๕.๑ องค์ประกอบ

๑๕.๑.๑ ผู้อำนวยการสถาบันทันตกรรม ประธาน

๑๕.๑.๒ นางสาวเอสเธระ ประทีปทองคำ รองประธาน

ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านทันตกรรม

สถาบันทันตกรรม

๑๕.๑.๓ นางวีรนนท์ วิหาไทย อนุกรรมการ

ทันตแพทย์ทรงคุณวุฒิ

ด้านทันตกรรม

สถาบันทันตกรรม

๑๕.๑.๔ นางสาวศศิธร ทวีเดช อนุกรรมการ

ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านทันตกรรม

สถาบันทันตกรรม

๑๕.๑.๕ นายอุกฤษฏ์ ศรีสรณ์ อนุกรรมการ

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ด้านทันตกรรม

สถาบันทันตกรรม

๑๕.๑.๖ นางสาวแพรวไพลิน สมพิร์วงศ์ อนุกรรมการ

ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

ด้านทันตกรรม

สถาบันทันตกรรม

๑๕.๑.๗	นางสาวศรัณยา กลัดแก้ว ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านทันตกรรม สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๘	นางสาวกุลชลี ฉัตรวีระชัยกิจ ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านทันตกรรม สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๙	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๐	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๑	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๒	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๓	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๔	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๕	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๖	หัวหน้ากลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	อนุกรรมการ
๑๕.๑.๑๗	นางสาวศศิธร ญาโณทัย ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านทันตกรรม สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๕.๑.๑๘	นางสาวกาญจนา หอมรูป นักวิชาการสาธารณสุข สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๕.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๑๕.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาทันตกรรมให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์
กรมการแพทย์
- ๑๕.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาทันตกรรมให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย
บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๑๕.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาทันตกรรม รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๑๕.๒.๔ แต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาทันตกรรม

๑๕.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๖. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาสุขภาพเพศ (Gender Health)

๑๖.๑ องค์ประกอบ

๑๖.๑.๑	อธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑๖.๑.๒	นายอัครฐาน จิตนุยานนท์ รองอธิบดีกรมการแพทย์	ประธาน
๑๖.๑.๓	หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลราชวิถี	รองประธาน
๑๖.๑.๔	หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๕	หัวหน้ากลุ่มงานสูติ-นรีเวชศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๖	หัวหน้างานศัลยศาสตร์ทั่วไป โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๗	หัวหน้างานศัลยศาสตร์ตกแต่ง โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๘	หัวหน้างานศัลยศาสตร์ตกแต่ง โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๙	หัวหน้างานศัลยศาสตร์ด้าน สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๐	หัวหน้างานมะเร็งวิทยานรีเวช โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๑	หัวหน้างานเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๒	หัวหน้างานเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๓	หัวหน้างานอายุรศาสตร์ต่อมไร้ท่อ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๔	หัวหน้ากลุ่มงานจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๖.๑.๑๕	นายธิตี เชาวนลิขิต นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ

๑๖.๑.๑๖ ผู้แทน...

- ๑๖.๑.๑๖ ผู้แทนกองวิชาการแพทย์ อนุกรรมการ
 ๑๖.๑.๑๗ นายมรุต ญาณารณพ อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ และเลขานุการ
 ด้านเวชกรรม สาขาสูติ-นรีเวชกรรม
 โรงพยาบาลราชวิถี
 ๑๖.๑.๑๘ นายธนวรรธน์ แสงนักรธรรม อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ และผู้ช่วยเลขานุการ
 ด้านเวชกรรม สาขาสูติ-นรีเวชกรรม
 โรงพยาบาลราชวิถี

๑๖.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๑๖.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาสุขภาพเพศ (Gender Health) ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์
 ๑๖.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาสุขภาพเพศ (Gender Health) ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
 ๑๖.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาสุขภาพเพศ (Gender Health) รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร
 ๑๖.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาสุขภาพเพศ
 ๑๖.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๗. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน

๑๗.๑ องค์ประกอบ

- ๑๗.๑.๑ นายสกันต์ บุนนาค ที่ปรึกษา
 รองอธิบดีกรมการแพทย์
 ๑๗.๑.๒ นางนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ ที่ปรึกษา
 นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านสาธารณสุข
 ๑๗.๑.๓ นางสาวณิศา สุเมธโชติเมธา ประธาน
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
 ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป (อุบัติเหตุและฉุกเฉิน)
 โรงพยาบาลราชวิถี ๒ (รังสิต)
 ๑๗.๑.๔ หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน รองประธาน
 โรงพยาบาลราชวิถี
 ๑๗.๑.๕ นายเกษมสุข โยธาสุมุท อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการ
 ด้านเวชกรรม
 กองวิชาการแพทย์
 ๑๗.๑.๖ นางสาวพัฒนชีตา วงศ์ธนู อนุกรรมการ
 นายแพทย์ชำนาญการ
 ด้านเวชกรรม
 กองวิชาการแพทย์

๑๗.๑.๗	ผู้แทนกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๘	หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๙	นางบุษกร ธรรมสถียร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๐	หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๑	นางสาววิสาข์ พิรพัฒน์โกศล นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป (อุบัติเหตุและฉุกเฉิน) โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๒	ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๓	ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๔	ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๕	นายกันตวัฒน์ หวังไพบูลย์ นายแพทย์ปฏิบัติการ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๖	ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๗	ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๘	หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี ๒ (รังสิต) หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๑๙	หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๒๐	หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลเลิดสิน หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๑๗.๑.๒๑	หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี หรือผู้แทน	อนุกรรมการ

- ๑๗.๑.๒๒ นางสาวพลอยไพลิน รัตนสัญญา อนุกรรมการ
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ด้านเวชกรรม
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
- ๑๗.๑.๒๓ นางสาวนันทกา นิพิธกุล อนุกรรมการ
นายแพทย์ชำนาญการ และเลขานุการ
ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป (อุบัติเหตุและฉุกเฉิน)
โรงพยาบาลราชวิถี ๒ (รังสิต)
- ๑๗.๑.๒๔ นางสาวมัทนา อังคุระชี อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ และผู้ช่วยเลขานุการ
โรงพยาบาลราชวิถี ๒ (รังสิต)
- ๑๗.๑.๒๕ นางสาวเบญจมาภรณ์ คำพันธ์ อนุกรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุข และผู้ช่วยเลขานุการ
โรงพยาบาลราชวิถี ๒ (รังสิต)

๑๗.๒ หน้าที่และอำนาจ

- ๑๗.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์
- ๑๗.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด
- ๑๗.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉินรวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร
- ๑๗.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน
- ๑๗.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๘. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาเวชศาสตร์การกีฬา

๑๘.๑ องค์ประกอบ

- ๑๘.๑.๑ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสิน ที่ปรึกษา
- ๑๘.๑.๒ หัวหน้ากลุ่มศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ ประธาน
โรงพยาบาลเลิดสิน
- ๑๘.๑.๓ หัวหน้าหน่วยเวชศาสตร์การกีฬา รองประธาน
ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลเลิดสิน
- ๑๘.๑.๔ หัวหน้าหน่วยเท้าและข้อเท้า อนุกรรมการ
ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลเลิดสิน
- ๑๘.๑.๕ หัวหน้าหน่วยการบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์ อนุกรรมการ
ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลเลิดสิน

๑๘.๑.๖ หัวหน้า...

๑๘.๑.๖	หัวหน้าหน่วยศัลยกรรมยางค์ส่วนบน ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๗	หัวหน้าหน่วยออร์โธปิดิกส์เด็ก ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๘	หัวหน้าหน่วยกระดูกสันหลัง ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๙	หัวหน้าหน่วยข้อเข่าและข้อสะโพก ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๐	หัวหน้าหน่วยเนื้องอกกระดูก ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๑	หัวหน้าหน่วยโรคทางเมตาบอลิก ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๒	หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๓	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๔	หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๕	หัวหน้ากลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๖	ผู้แทนกองวิชาการแพทย์	อนุกรรมการ
๑๘.๑.๑๗	รองหัวหน้าหน่วยเวชศาสตร์การกีฬา ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๘.๑.๑๘	ผู้ช่วยหัวหน้าหน่วยเวชศาสตร์การกีฬา ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางด้านออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๑๘.๒ หน้าที่และอำนาจ

๑๘.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์การกีฬาให้มีความสอดคล้อง
กับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๑๘.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์การกีฬาให้เป็นไป
อย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๑๘.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาเวชศาสตร์การกีฬา รวมทั้ง
รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๑๘.๒.๔ แต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาเวชศาสตร์
การกีฬา

๑๘.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๑๙. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคไต

๑๙.๑ องค์ประกอบ

๑๙.๑.๑	อธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑๙.๑.๒	นายสกันต์ บุณนาค รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๑๙.๑.๓	นางสาววรางคณา พิชัยวงศ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	ประธาน
๑๙.๑.๔	ประธานศูนย์ความเป็นเลิศด้านปลูกถ่ายอวัยวะ โรงพยาบาลราชวิถี	รองประธาน
๑๙.๑.๕	นางสาวฉันทิศา อารยางกูร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๖	นายโชคชัย เขาวรินทร์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๗	นางสาวอัญญมณี ตั้งศรีเกียรติกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๘	หัวหน้างานอายุรศาสตร์ (โรคไต) โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๙	หัวหน้างานอายุรศาสตร์ (โรคไต) โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๐	หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๑	สืบทารวจโทหญิงพิจิตรา ทูลมาลา พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลในการตรวจรักษาพิเศษ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ

๑๙.๑.๑๒ นางนันทนา...

๑๙.๑.๑๒	นางนันทนา ขปิลเลส พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๓	นางวรภาพร เวียงนนท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๔	นายปวิช อภิบาลกุลวณิช นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๕	นางสาวจุฑามาศ กรุณามิตร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	อนุกรรมการ
๑๙.๑.๑๖	นางสาวนันทพร โชนงน้อย นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑๙.๑.๑๗	นางสาวแสงเดือน ยาสมุทร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ด้านส่งเสริมพัฒนา กองวิชาการแพทย์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑๙.๒ หน้าที่และอำนาจ		
๑๙.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคไตให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กรมการแพทย์		
๑๙.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคไต ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด		
๑๙.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคไตรวมทั้งรายงานผล การดำเนินงานต่อผู้บริหาร		
๑๙.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรคไต		
๑๙.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย		
๒๐. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic Surgery)		
๒๐.๑ องค์ประกอบ		
๒๐.๑.๑	นายอัครฐาน จิตนุยานนท์ รองอธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๒๐.๑.๒	นายภาสุ สุชีพนธ์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	ประธาน
๒๐.๑.๓ นายธเนศ...		

๒๐.๑.๓	นายธนศ ไทยดำรงค์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	รองประธาน
๒๐.๑.๔	นางสาวอริญญา ยันตพันธ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๕	นายธนศักดิ์ ศรีใจ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๖	นางสาวชิรา อุดมพรมงคล นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๗	นายเกษิติน วิฑูริญโณภาพ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๘	นายภคภณ ทัดศรี นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๙	นายวิพุธ กองจรูญจิตต์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาสูติ - นรีเวชกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๐	นายพรภวิชัย จารุมาลัย นายแพทย์ปฏิบัติการ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๑	นายวิศ ดิวิธมไหศุรย์ นายแพทย์ โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๒	หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๓	ผู้รับผิดชอบงานผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ

๒๐.๑.๑๔	นายวสันต์ เศรษฐวงศ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๕	นายวรเทพ ลำไย นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๖	นายดนุพล อาษาพนม นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๗	นายธีระ ตั้งวิริยะไพบูลย์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาประสาทศัลยกรรม สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๘	หัวหน้ากลุ่มงานศัลยศาสตร์ สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๑๙	ผู้รับผิดชอบงานผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๒๐	ผู้แทนกองวิชาการแพทย์	อนุกรรมการ
๒๐.๑.๒๑	นางสาววิภาวี อินทโสทธิ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๒๐.๑.๒๒	นายวตขานนท์ จิระมณี นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๒๐.๒ หน้าที่และอำนาจ

๒๐.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic Surgery) ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๒๐.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic Surgery) ให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๒๐.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic Surgery) รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๒๐.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาการผ่าตัดด้วยหุ่นยนต์ (Robotic Surgery)

๒๐.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๒๑. คณะอนุกรรมการ...

๒๑. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคเบาหวาน

๒๑.๑ องค์ประกอบ

๒๑.๑.๑	รองอธิบดีกรมการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย	ที่ปรึกษา
๒๑.๑.๒	นางสาวอัญญรัตน์ วิชญวรรณกุล นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	ประธาน
๒๑.๑.๓	นายฐิติกร เจียงประดิษฐ์ นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาเวชกรรมทั่วไป โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี คุ่มเกล้า	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๔	นางจันทน์ภา เพชรมุณี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๕	นางสาวพีรญาภรณ์ พลายุคม นักโภชนาการชำนาญการ ด้านบริการทางวิชาการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๖	นางสาวนพพร นภาทิพาอำนวยการ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๗	นางธิดินันท์ ตรีสรานุวัฒนา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๘	นางสาวฐิตินันท์ อนุสรณ์วงศ์ชัย นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๙	นางสาวเมธินาถ จันทร์ทอง นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๐	นางสาวชัตศุภา ศิริรัชฎะ นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ

๒๑.๑.๑๑ นางพจน์มาลัย...

๒๑.๑.๑๑	นางพจน์มาลัย สังข์เสนาะ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๒	นางสาวช่อแก้ว คงการค้า นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๓	นางสาวพิริยา จันทราธรรมชาติ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๔	นางสาวลักษณ คูนทวี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๕	นางสาวแพรวไพลิน สมพิ์รังศ์ ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านทันตกรรม สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๖	นางสาวศศิธร ญาโณทัย ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านทันตกรรม สถาบันทันตกรรม	อนุกรรมการ
๒๑.๑.๑๗	นางสาวณลลิน ฉิมรักษ์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๒๑.๑.๑๘	นางสาวณัฐริกา วงษ์หอย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๒๑.๒ หน้าที่และอำนาจ

๒๑.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเบาหวานให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๒๑.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเบาหวานให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๒๑.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคเบาหวานรวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๒๑.๒.๔ แต่งตั้ง...

โรคเบาหวาน

๒๑.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขา

๒๑.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

เหตุผล

๒๒. คณะอนุกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สาขาโรคติดเชื้อและการใช้ยาอย่างสม

๒๒.๑ องค์ประกอบ

๒๒.๑.๑	รองอธิบดีกรมการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย	ที่ปรึกษา
๒๒.๑.๒	นายพจน์ อินทลาภพร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	ที่ปรึกษา
๒๒.๑.๓	นางสาวณัฐวรรณ พลวุฒิไธมัย นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลเลิดสิน	ประธาน
๒๒.๑.๔	นางสาวอนงนาฏ ชินะผา นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	ประธานร่วม
๒๒.๑.๕	นางสาวมนัสวี วรรณทวาทศ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๖	นางสาวขวัญดาว ศีลาทอง เภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๗	นางกาญจนา พิพัฒน์เดชสกุล เภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๘	นางสาวประกายทิพย์ ทองคุ้ม นักเทคนิคการแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านบริการทางวิชาการ โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ

๒๒.๑.๙ นางสาว...

๒๒.๑.๙	นางสาวคำพอง คำนนท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๐	นางสวณันท์กรรติน์ ชัยชนะ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๑	นางปรีชาติ บุญรอด นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ ด้านบริการทางวิชาการ โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๒	นายปิยะวัชร เลิศสมบูรณ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๓	นายศุภวิทย์ ศุทธกิจไพบูลย์ เภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก สถาบันโรคทรวงอก	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๔	นายคณาวุฒิ ไบพฤกษ์ทอง นายแพทย์ชำนาญการ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๕	นางสาวศุภานันท์ ปิงเจริญกิจกุล เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๖	นายสุพจน์ นิโรบลสถาพร นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม สาขาอายุรกรรม โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๗	นางสาวดวงเนตร ดีด้วยชาติ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงฆ์	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๑๘	นางกาญจนา พิพัฒน์เดชสกุล เภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ

๒๒.๑.๑๙ นางธนวดี...

๒๒.๑.๑๙	นางธนวดี คงเกษม เภสัชกรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก สถาบันประสาทวิทยา	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๒๐	นางปิยรัชต์ สันตะรัตติวงศ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๒๑	นางสาวอมรรัตน์ วิจิตรลีลา เภสัชกรเชี่ยวชาญ ด้านเภสัชกรรมคลินิก กองวิชาการแพทย์	อนุกรรมการ
๒๒.๑.๒๒	นางสาวปาริฉัตร เทศน์สาลี เภสัชกรชำนาญการพิเศษ ด้านเภสัชกรรมคลินิก โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๒๒.๑.๒๓	นางผาณิต จันทาบัว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๒๒.๑.๒๔	นางสาวสุดาภรณ์ อีราช พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเลิดสิน	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

๒๒.๒ หน้าที่และอำนาจ

๒๒.๒.๑ กำหนดแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคติดเชื้อและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล
ให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมการแพทย์

๒๒.๒.๒ กำกับและขับเคลื่อนแผนการพัฒนา CoE ในสาขาโรคติดเชื้อและการใช้ยา
อย่างสมเหตุผลให้เป็นไปอย่างเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด

๒๒.๒.๓ ติดตามแผนและประเมินผลการพัฒนา CoE ในสาขาโรคติดเชื้อและการใช้ยา
อย่างสมเหตุผล รวมทั้งรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหาร

๒๒.๒.๔ แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับสาขา
โรคติดเชื้อและการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

๒๒.๒.๕ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป หรือจนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง หากมีคำสั่งอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ ให้ยกเลิกและใช้คำสั่งนี้แทน

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์
(นายณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์)
อธิบดีกรมการแพทย์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวพรทิพย์ ปรีชาไชยวิทย์)
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

กมลชนก / คัด

คณะผู้จัดทำ

แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Practical Clinical Guideline)

ภายใต้นโยบาย “One CoE One PCG”

1. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาอชีวเวชศาสตร์และเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

นายแพทย์กิตติพงษ์ พนมยงค์

นายแพทย์เชียวชาญ

2. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาจักษุวิทยา โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

แพทย์หญิงกุลวรรณ โรจนเนืองนิตย์

นายแพทย์เชียวชาญ

3. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลราชวิถี

แพทย์หญิงสมจินต์ จินดาวิจักขณ์

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

แพทย์หญิงนภัส ธาระมัย

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

4. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาสุขภาพเพศ โรงพยาบาลราชวิถี

รศ. (พิเศษ) นายแพทย์สถิตย์ นิรมิตมหาปัญญา

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

5. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคไต โรงพยาบาลราชวิถี

รศ. (พิเศษ) แพทย์หญิงวรางคณา พิชัยวงศ์ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

6. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคข้อและกระดูก และศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาเวชศาสตร์การกีฬา โรงพยาบาลเลิดสิน

นายแพทย์ปริยทธิ์ เจริญพัฒนามคม

นายแพทย์เชียวชาญ

นายแพทย์พิสิฐ บัญมา

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

นายแพทย์ฐิติ วงษ์ตั้งมั่น

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

7. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการจัดบริการเพื่อพระภิกษุและสามเณร โรงพยาบาลสงฆ์

นายแพทย์ธีรภัทร์ จงสัจจา

นายแพทย์เชียวชาญ

แพทย์หญิงชัชศุภา ศิริรัชชะ

นายแพทย์เชียวชาญ

นางพจน์มัลย์ สังข์เสนาะ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

8. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

แพทย์หญิงวิชณี ธงทอง

นายแพทย์เชียวชาญ

แพทย์หญิงชมพูนุช พงษ์อัคคศิรา

นายแพทย์เชียวชาญ

9. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาทันตกรรม สถาบันทันตกรรม

ทันตแพทย์หญิงวีรพันธ์ วิชาไทย

ทันตแพทย์ทรงคุณวุฒิ

ทันตแพทย์สายทิพย์ สีวรกานต์

ทันตแพทย์เชียวชาญ

ทันตแพทย์หญิงแพรวไพลิน สมพื้รวงศ์

ทันตแพทย์เชียวชาญ

10. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาท และศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบประสาทด้านโรคหลอดเลือดสมอง

10.1 การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน (Acute Stroke Management)

นายแพทย์ธน ธีระวรวิทย์

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

10.2 แนวทางการบำบัดรักษาการบาดเจ็บกระดูกสันหลังส่วนคอ (Management of Cervical Spine Injuries)

นายแพทย์ธีระ ตั้งวิริยะไพบูลย์

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

10.3 แนวทางการตรวจอิมมูโนฮิสโตเคมีและอนุพันธุศาสตร์โรคเนื้องอกระบบประสาท (Guideline for Immunohistochemistry and Molecular Tests in CNS Tumors)

นายแพทย์ศมสุข ธรรมฉันทะ

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

นายแพทย์กุลพัฒน์ วีรสาร

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

แพทย์หญิงศรัณญา ยุทธโกวิท

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

10.4 แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อม

แพทย์หญิงทัศนีย์ ตันติฤทธิ์ศักดิ์

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

แพทย์หญิงอารดา โรจนอุดมศาสตร์

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

นายแพทย์เจษฎา เขียวขจี

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

10.5 แนวทางการรักษาโรคเนื้องอกต่อมใต้สมอง

นายแพทย์กุลพัฒน์ วีรสาร

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

นายแพทย์วุฒิพงษ์ ฐิโรฒไธ

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

แพทย์หญิงศรัณญา ยุทธโกวิท

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

10.6 แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการชัก

นางอภาศิริ ลุสสวัสดิ์

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

นางสาวประไพ บุญยเจริญเลิศ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นางสาวจรรยารักษ์ สุพัฒน์

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

11. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาพยาธิวิทยา สถาบันพยาธิวิทยา

นายแพทย์ปิยชาติ สุทธินาถ

ผู้อำนวยการสถาบันพยาธิวิทยา

นายแพทย์พงษ์ภา ประสงค์อุปถัมภ์

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

12. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคมะเร็ง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

นายแพทย์โสฬส ออนุชปรีดา

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

13. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติดแห่งชาติบรมราชชนนี

13.1 แนวทางการประเมินและดูแลรักษาผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติดกระตุ้นประสาท

แพทย์หญิงนันทพร บุรพาขจรพงษ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

13.2 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะขาดแอลกอฮอล์

แพทย์หญิงสิริญา ปิติปัญญากุล นายแพทย์เชี่ยวชาญ

13.3 การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพในกลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด

นางระเบียบ โตแก้ว พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

นางสาววรรณิศา แสงผล พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

14. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคทรวงอก สถาบันโรคทรวงอก

แพทย์หญิงอ้อมใจ รัตนานนท์ นายแพทย์เชี่ยวชาญ

15. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคผิวหนัง สถาบันโรคผิวหนัง

แพทย์หญิงศิริินดา แจ่มจรรยา ผู้อำนวยการ

โรงพยาบาลผิวหนังเขตร้อนภาคใต้ จังหวัดตรัง

นางสาววรรณิศา เจียมทอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สถาบันโรคผิวหนัง

นางสาวอารียา ชะนะทะเล นักวิชาการสาธารณสุข

สถาบันโรคผิวหนัง

16. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาโรคเด็ก สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

รศ. แพทย์หญิงอดิสรุสตา เฟื่องฟู นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ

นางสาวศิริลักษณ์ ถาวรวัฒนะ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ดร.เบญจมาส ทศนะสุภาพ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

17. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ

แพทย์หญิงมานิตา กิตติเลิศวรกุล นายแพทย์ชำนาญการ

18. ศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์สาขาระบบรักษาพยาบาลฉุกเฉิน โรงพยาบาลราชวิถี 2 (รังสิต)

นายแพทย์เกษมสุข โยธาสุมุท นายแพทย์ชำนาญการ

กองวิชาการแพทย์

คณะผู้ทบทวน

นายแพทย์ธนิษฐ์ เวชชาภินันท์
แพทย์หญิงชลธิชา ศรีวานิชภูมิ
นายแพทย์สถิตย์ นิรมิตรมหาปัญญา

ดร.อภิวรรณ ณัฏฐมนรกุล

รองอธิบดีกรมการแพทย์
ที่ปรึกษากรมการแพทย์
ผู้อำนวยการ

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

คณะผู้รวบรวมและออกแบบรูปเล่ม

นายแพทย์สถิตย์ นิรมิตรมหาปัญญา

ดร.อภิวรรณ ณัฏฐมนรกุล

นางสุรรัตน์ เชื้อผู้ดี

นายหนัทิมัส นนทะภา

นางสาวรติมา ศิลปสุวรรณ

นางสาวสุพรรณษา หอมอัม

นางสาววิศรา ทุมสวัสดิ์

ผู้อำนวยการ

สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

นักวิชาการสาธารณสุข



กรมการแพทย์
Department of Medical Services

