



กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก  
Department of Thai Traditional and Alternative Medicine

# แนวทางการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ ตำรับการุณย์โอสถ

ภายใต้การรักษาโรคกรณีจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย  
(Special Access Scheme : SAS)

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก  
กระทรวงสาธารณสุข

## สารบัญ

	หน้า
บทนำ	1
วัตถุประสงค์และขอบข่าย	2
แนวทางการส่งจ่ายน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ภายใต้การรักษาโรค	3
กรณีจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (Special Access Scheme)	
น้ำมันกัญชาตำรับการุณย์โอสถ (KARUN OSOT Oil)	4
- การผลิต	4
- ปริมาณสารออกฤทธิ์	4
- ซ่อบ่งชี้	4
- ขนาดยา และการบริหารยา	4
- ผลข้างเคียงและวิธีการแก้ไข	4
- ยาใช้ประจำที่ต้องพึงระวังเมื่อใช้ร่วมกับกัญชา	5
- ปฏิกิริยาระหว่างยาของสารออกฤทธิ์ในกัญชา	5
- ข้อห้ามใช้	6
ข้อแนะนำก่อนตัดสินใจใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์	8
- เกณฑ์การคัดกรองผู้ป่วย	9
- การวางแผนการรักษาด้วยน้ำมันกัญชาทางการแพทย์	9
- การซักประวัติ	10
- การดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาลครั้งแรก	10
แนวทางการบำบัดผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในระยะท้ายของชีวิต	11
- ความหมาย	11
- การรักษา	11
- การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา	11
- การติดตามดูแลผู้ป่วย	11
- การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา	11
แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคอาการประสาท	12
- ความหมาย	12
- การรักษา	12
- การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา	12
- การติดตามดูแลผู้ป่วย	12
- การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา	13

<b>แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคลมชักที่รักษายากและตื้อยากันชัก</b>	<b>14</b>
- ความหมาย	14
- การรักษา	14
- การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา	15
- การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา	15
<b>แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน</b>	<b>16</b>
- ความหมาย	16
- การรักษา	16
- การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา	16
- การติดตามดูแลผู้ป่วย	16
- การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา	16
<b>แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสะกิดเงิน</b>	<b>17</b>
- ความหมาย	17
- การรักษา	17
- การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา	17
- การติดตามดูแลผู้ป่วย	18
- การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา	18
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>19</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
- Flowchart การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในระยะท้ายของชีวิต	24
- Flowchart การดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการประสาท	25
- Flowchart การดูแลผู้ป่วยโรคลมชักที่รักษายากและตื้อยากันชัก	26
- Flowchart การดูแลผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน	27
- Flowchart การดูแลผู้ป่วยโรคสะกิดเงิน	28
- ตัวอย่างแบบฟอร์มประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แบบ ESAS ฉบับภาษาไทย	29
- ตัวอย่างหนังสือแสดงเจตนายินยอมการรักษาด้วยน้ำมันกัญชาทางการแพทย์	30
- ตัวอย่างหนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข	33
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565	35



## บทนำ

ในอดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยมีข้อจำกัดด้านกฎหมายในการเสพกัญชา ส่งผลให้ไม่มีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กัญชาทางการแพทย์ จนกระทั่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จะมีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยสี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยระบุว่า สารสกัดจากทุกส่วนของพืชกัญชาหรือกัญชง ซึ่งเป็นพืชในสกุล Cannabis ยกเว้น สารสกัดดังต่อไปนี้ (ก) สารสกัดที่มีปริมาณสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (tetrahydrocannabinol, THC) ไม่เกินร้อยละ 0.2 โดยน้ำหนัก เฉพาะที่ได้รับอนุญาตให้สกัดจากพืชกัญชาหรือกัญชงที่ปลูก ภายในประเทศ (ข) สารสกัดจากเมล็ดของพืชกัญชาหรือกัญชง ที่ได้จากการปลูกภายในประเทศ ข้อ 2 กรณียาเสพติดให้โทษตามข้อ 1 ที่เป็นสารควบคุมคุณภาพในการตรวจวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพของการตรวจสารเสพติดในร่างกาย ซึ่งเป็นเครื่องมือแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วย เครื่องมือแพทย์ และต้องใช้ตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือแพทย์นั้น ให้ยกเว้นจากการเป็นยาเสพติดให้โทษ ในประเภท 5

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ได้รับมอบตำรับยากัญชาทางการแพทย์เป็นน้ำมันกัญชาตำรับเมตตาโอสและตำรับการุณย์โอสจากแพทย์หญิงสุภาพร มีลาภ ซึ่งเป็นวิสัญญีแพทย์ ผู้มีประสบการณ์ใช้กับผู้ป่วยในช่วงก่อนที่พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 7) พ.ศ.2562 จะมีผลบังคับใช้และได้รับการนิรโทษกรรมแล้วตามกฎหมาย ซึ่งถือเป็นน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ และการแพทย์ทางเลือกสาขา Biologically Base Therapy จัดอยู่ในหมวดหมู่ของ Nonsystemic Complementary And Alternative Medicine ซึ่งไม่มีวิชาชีพทางการแพทย์และการสาธารณสุขใดเป็นเจ้าของชัดเจน ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายจึงสามารถศึกษาต่อเนื่องเพิ่มเติมและใช้ประโยชน์ในผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีความจำเป็นได้ โดยถือว่าเป็นเวชปฏิบัติที่เพิ่มเติมจากมาตรฐานเดิมที่ปฏิบัติอยู่

น้ำมันกัญชาตำรับเมตตาโอสเป็นตำรับที่พัฒนามาจากกัญชาสายพันธุ์ที่กำเนิดอยู่ในประเทศไทยที่มีสารออกฤทธิ์ Tetrahydrocannabinol (THC) ที่มีสัดส่วนสูงกว่า สาร Cannabinoids ตัวอื่นที่อยู่ในกัญชา ส่วนน้ำมันกัญชาตำรับการุณย์โอส เป็นตำรับที่พัฒนามาจากกัญชาสายพันธุ์ที่กำเนิดอยู่ในประเทศไทยที่มีสารออกฤทธิ์ Cannabidiol (CBD) ที่มีสัดส่วนสูงกว่า สาร Cannabinoids ตัวอื่นที่อยู่ในกัญชา

จึงเห็นควรให้สามารถใช้ประโยชน์ได้โดยแพทย์ผู้มีความรู้ความสามารถที่ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง โดยถือว่าเป็นน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ของประเทศไทย

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก จึงได้จัดทำแนวทางการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ตำรับการุณย์โอสในคลินิกกัญชาทางการแพทย์ให้กับสถานพยาบาลที่มีความประสงค์จะส่งจ่ายให้กับประชาชน ให้เป็นแนวทางในการสั่งใช้ หลักเกณฑ์ ข้อควรระวัง และข้อห้ามในการใช้ยา ให้เกิดประโยชน์กับประชาชนโดยมีความปลอดภัยสูงสุด



## วัตถุประสงค์และขอบข่าย

แนวทางการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ตำรับการุณย์โอสถในคลินิกกัญชาทางการแพทย์ในสถานพยาบาลฉบับนี้ จัดทำขึ้น เพื่อให้คำแนะนำผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยด้านเวชกรรมไทยและผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่ประสงค์จะสั่งใช้หรือจำหน่ายน้ำมันกัญชาทางการแพทย์

น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ตำรับการุณย์โอสถนี้ได้รับการรับรองจากกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกให้ใช้ในการดูแลตามข้อบ่งชี้ที่กำหนด ในสถานพยาบาลที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้ครอบครองและจำหน่ายเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การเกษตรกรรม วิทยาศาสตร์ หรืออุตสาหกรรม



แนวทางการส่งจ่ายน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ตำรับการุณย์โอสถ  
ภายใต้การรักษาโรครณีจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (Special Access Scheme)

1. ส่งจ่ายโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยด้านเวชกรรมไทยและ ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งผลิตภายใต้รูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา (Special Access Scheme)
2. การส่งจ่ายน้ำมันกัญชาภายใต้รูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา (Special Access Scheme) ไม่ใช่ทางเลือกอันดับแรกในการรักษาโรคและภาวะใด ๆ ของผู้ป่วย
3. ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยด้านเวชกรรมไทย และผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ที่ประสงค์จะส่งจ่ายน้ำมันกัญชาภายใต้รูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา (Special Access Scheme) ต้องแจ้งข้อมูลให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วยทราบว่าตำรับยานี้ ยังไม่ได้รับการรับรองด้านประสิทธิผลและความปลอดภัย อาจมีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือไม่เกิดผลในการรักษา และต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วย (บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมของผู้ป่วยเด็ก อายุไม่เกิน 18 ปีบริบูรณ์ หรือ ผู้ปกครองทางกายหรือจิต ซึ่งไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง) โดยผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วยจะต้องสามารถตัดสินใจอย่างอิสระ ปราศจากแรงกดดัน ทั้งนี้ การแสดงความยินยอม ต้องเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารแสดงความยินยอม (Informed consent form) และจัดเก็บไว้เป็นหลักฐานในเวชระเบียนของผู้ป่วย
4. การจ่ายน้ำมันกัญชาภายใต้รูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา (Special Access Scheme) ในแต่ละครั้งต้องไม่เกินปริมาณที่ใช้สำหรับ 30 วัน
5. ต้องประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยจากการจ่ายน้ำมันกัญชาภายใต้รูปแบบพิเศษของการเข้าถึงยา (Special Access Scheme) บันทึกผลการประเมินทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมาพบเพื่อติดตามผลการรักษาและรายงาน ให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทราบทุกเดือน หากพบว่าใช้แล้วอาการไม่ดีขึ้น ไม่มีประสิทธิผล ไม่มีประโยชน์ตามที่มุ่งหวัง ให้หยุดการรักษา โดยค่อย ๆ ลดขนาดยาลง
6. กรณีเกิดความไม่ปลอดภัยกับผู้ป่วยอันส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับให้หยุดใช้ยาทันที และแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทราบ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่หยุดใช้ พร้อมแจ้งให้ ผู้ป่วยส่งคืนผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแก่สถานพยาบาลที่ให้การรักษา เพื่อพิจารณาดำเนินการทำลายหรือใช้ประโยชน์ กับผู้ป่วยรายอื่นต่อไป
7. หากพบว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะเสพติดและนำไปใช้ในทางที่ผิด ให้ส่งต่อจิตแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการประเมินและวางแผนการรักษาร่วมกันต่อไป



## น้ำมันกัญชาตำรับการณย์โอสถ (KARUN OSOT Oil)

### การผลิต

เป็นน้ำมันกัญชาที่สกัดด้วยกรรมวิธีต้มสกัดด้วยน้ำมันมะพร้าวสกัดเย็นกับดอกกัญชาตัวเมียในสายพันธุ์ที่มี Cannabidiol (CBD) สูง และมีสาร Tetrahydrocannabinol (THC) ปริมาณไม่เกินร้อยละ 1 ในช่อดอกกัญชาตัวเมีย ซึ่งผลิตในโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิต (WHO GMP) หรือมาตรฐานการผลิตอื่นที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยดอกกัญชาตัวเมียได้มาจากการเพาะปลูกแบบอินทรีย์ปลอดสารกำจัดศัตรูพืชและเพาะปลูกในดินที่ไม่มีโลหะหนักที่เป็นอันตราย มีการคัดเลือกต้นพันธุ์ที่ให้ดอกกัญชาได้ปริมาณสูงสุด และนำต้นพันธุ์ไปเพิ่มจำนวนโดยการปักชำหรือการโคลนนิ่งโดยวิธีอื่นก็ได้เช่นกัน และนำดอกกัญชาตัวเมียที่เก็บเกี่ยวได้มาอบแห้งและนำไปสกัดต่อไป

### ปริมาณสารออกฤทธิ์

น้ำมันกัญชาได้จากการผลิตนี้ ในการผลิตแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์ปริมาณ CBD 0.5 mg/drop ในการผลิตแต่ละครั้งเพื่อใช้เป็นตัวกำหนดขนาดการใช้ของยาต่อหยด

### ข้อบ่งชี้

1. เพิ่มคุณภาพชีวิตในการดูแลแบบประคับประคอง โดยใช้ร่วมกับเมตตาโอสถ
2. ลดอาการปวดประสาท โดยใช้ร่วมกับตำรับเมตตาโอสถ
3. ลดความทุกข์ทรมานจากความผิดปกติในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน
4. ลดอาการชักเกร็งในผู้ป่วยโรคลมชัก
5. ลดรอยโรคและลดการกำเริบของโรคในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

### ขนาดยา และการบริหารยา

เริ่มต้นขนาดน้อยจาก 1 หยด และปรับเพิ่มขนาดช้า ๆ จนได้ขนาดยาเหมาะสมที่ให้ผลการรักษาสูงสุดและเกิดผลข้างเคียงน้อยสุด ขนาดยาในระดับต่ำมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงน้อย

สามารถปรับขนาดและวิธีการให้ยาได้ในกรณีจำเป็นของผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นกับการเจ็บป่วยและความสามารถในการรับยาที่แตกต่างกัน

ขนาดยาสูงสุดที่สามารถจ่ายได้ คือ มี CBD สูงถึงวันละ 1,000 mg

### ผลข้างเคียงและวิธีการแก้ไข

1. ปรับลดขนาดยา เมื่อพบอาการ
  - ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension)
  - เวียนศีรษะ (Dizziness)



- หน้ามืด (light headedness)
  - ปากแห้ง (dry mouth)
2. การให้กัญชาในครั้งแรกควรมีผู้ดูแลใกล้ชิด เนื่องจากอาจเกิดผลข้างเคียงได้

### ยาใช้ประจำที่ต้องพึงระวังเมื่อใช้ร่วมกับยากัญชา ดังนี้

1. กรณีทำให้ CBD ในเลือดลดลง เช่น rifampicin, carbamazepine
2. กรณีทำให้ CBD ในเลือดสูงขึ้น เช่น warfarin, clobazam ยากลุ่ม fluoroquinolones, ยากลุ่ม dihydropyridines

### ปฏิกริยาระหว่างยาของสารออกฤทธิ์ในกัญชา

ผลิตภัณฑ์ยากัญชาที่ได้จากพืชกัญชา โดยทั่วไปมีความปลอดภัยสูง ไม่มีผลทำให้เสียชีวิต เนื่องจากยากัญชามีสรรพคุณในการรักษาและบรรเทาอาการของโรคได้หลายภาวะ เช่น ช่วยเรื่องอาการปวด นอนไม่หลับ ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อ คลายความวิตกกังวล ลดการอักเสบ ช่วยยับยั้งเซลล์มะเร็ง ดังนั้นจึงมีโอกาสสูงที่ผู้ป่วยอาจจะได้รับยาอย่างอื่น ๆ เพื่อควบคุมอาการต่างๆ เหล่านี้ อยู่แล้ว จึงอาจจะเกิดปฏิกริยาระหว่างยา (Drug interaction) ขึ้นได้

มีตัวแปรจำนวนมากที่มีผลต่อการเกิดปฏิกริยาระหว่างยา เช่น ปัจจัยด้านยา ได้แก่ ชนิดของยา ขนาดของยา ความถี่ในการใช้ ระยะเวลาในการใช้ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ โรคที่เป็น ความรุนแรงของโรค ระยะเวลาของโรค อายุของผู้ป่วย และการรักษาอื่น ๆ ที่ได้รับ ดังนั้นแพทย์ผู้สั่งใช้ยากัญชาให้ผู้ป่วยจึงควรติดตามผลของการใช้ยากัญชาเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่น ๆ อย่างใกล้ชิด

**หลักการใช้ยากัญชาที่ดี คือ เมื่อค่อยๆ เพิ่มขนาดยากัญชาจนเริ่มสามารถควบคุมอาการต่างๆ เหล่านี้ได้แล้ว ก็ควรจะค่อยๆ ลดขนาดของยาเคมีอื่นๆ ลง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปฏิกริยาระหว่างยา**

มีประสบการณ์ของประเทศอิสราเอล พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ใช้กัญชา สามารถลดขนาดหรือหยุดยาแก้ปวดมอร์ฟีนได้ร้อยละ 49 และสามารถลดขนาดหรือหยุดยาอื่นๆ ลงได้ ร้อยละ 24 ถึง 67 เช่น ยานอนหลับ ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน ยาลดความวิตกกังวล ยาแก้ปวด ยาระบาย

จากการทบทวนงานวิจัยเรื่อง การเกิดปฏิกริยาระหว่างยาในห้องทดลอง พบว่า โดยส่วนใหญ่ยากัญชามีผลต่อยาอื่น ๆ ไม่มากและไม่มีนัยสำคัญทางคลินิก ยกเว้น 1) ยารักษาโรคมะเร็งกลุ่ม checkpoint inhibitors, 2) ยาต้านเกร็ดเลือด clopidogrel และ 3) ยาละลายลิ่มเลือด warfarin ดังนั้น จึงไม่ควรให้ยากัญชา ร่วมกับยา 3 กลุ่มนี้ (ตารางที่ 1)





ตารางที่ 1 ตัวอย่างผลการศึกษารื่องการเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา

ลำดับ	ยากัญชาเมื่อใช้ร่วมกับ	เอนไซม์ที่เกี่ยวข้อง	ผลการวิจัยในห้องทดลอง	อ้างอิง
1.	Corticosteroids	CYP3A4	ลดการขับสเตียรอยด์ออกจากร่างกาย เฉพาะเมื่อให้ CBD ขนาดสูงเท่านั้น	7
2.	NSAID	CYP2C9	THC และ CBD ลดการขับ Naproxen ออกจากร่างกาย	39
3.	Opioids	CYP2D6, CYP3A4	- CBD ไม่มีผลต่อ Tramadol - fentanyl 0.5 ug/kg plus CBD (400 and 800 mg) ไม่กดการหายใจ, ไม่มีผลต่อ CVS	32
4.	Antidepressants	Multiple cytochromes	ส่วนใหญ่ไม่มีปฏิกิริยาระหว่างยา ยกเว้น Fluoxetine และ Citalopram	38
5.	Antipsychotics	CYP1A2	THC ลดระดับยา Olanzapine, Risperidon ในสมอง แต่ไม่มีผลต่อยา Clozapine, CBD เพิ่มระดับยา Antipsychotic ในสมอง	10, 16, 24
6.	Anticonvulsants	CYP3A4, CYP2C19	CBD เพิ่มระดับยากันชักในเลือด บางตัวเท่านั้น คือ topiramate และ rufinamide, ไม่มีผลต่อยากันชักตัวอื่นๆ	15
7.	Benzodiazepines	CYP3A4	CBD ไม่มีผลต่อยา Midazolam และ Clonazepam	18, 34
8.	Ethanol	UGT1A9, UGT2B7	การใช้แอลกอฮอล์มีผลเพิ่มระดับ THC และลดการขับ THC ออกจากร่างกาย	9, 35
9.	Anticoagulants	CYP2C9	THC และ CBD มีผลต่อยา Warfarin ทำให้เลือดออกง่ายขึ้น, แต่ไม่มีผลต่อยาต้านการแข็งตัวของเลือดตัวอื่นๆ	11,17
10.	Antiplatelet	CYP2C19	CBD ยับยั้งฤทธิ์ของ Clopidogrel	23
11.	HIV Medications	n.a.	ยากัญชามีผลต่อยาต้านไวรัส indinavir และ nelfinavir แต่ไม่มีนัยยะสำคัญทางคลินิก	21



ลำดับ	ยากัญชาเมื่อใช้ร่วมกับ	เอนไซม์ที่เกี่ยวข้อง	ผลการวิจัยในห้องทดลอง	อ้างอิง
12.	Theophylline	CYP1A2	การสูบกัญชาทำให้ ยา Theophylline ถูกขับออกจากร่างกายเร็วขึ้น	13
13.	Chemotherapy	n.a.	ยากัญชา ไม่มีผลต่อ ยา Irinotecan, docetaxel, แต่มีผลต่อยามะเร็งกลุ่ม Check point inhibitor ทำให้ออกฤทธิ์ลดลง	8

### ข้อห้ามใช้

ผู้ที่มีประวัติแพ้ผลิตภัณฑ์กัญชา หรือตัวทำละลายที่เป็นองค์ประกอบ เช่น น้ำมันมะพร้าว เป็นต้น

### ข้อแนะนำก่อนตัดสินใจใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์

1. ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย (physician – patient relationship) เป็นพื้นฐานในการให้การยอมรับการรักษาพยาบาล แพทย์ควรมั่นใจว่ามีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยดีเพียงพอก่อนการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจทางการแพทย์และบันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วย รวมถึงการประเมินผู้ป่วยว่า มีความเหมาะสมที่จะใช้ยาหรือไม่
  2. การประเมินผู้ป่วย (patient evaluation) ควรบันทึกข้อมูลการตรวจทางการแพทย์ และรวบรวมข้อมูลประวัติที่เกี่ยวข้องกับอาการทางคลินิกของผู้ป่วย
  3. การแจ้งให้ทราบและตัดสินใจร่วมกัน (informed and shared decision making) โดยให้ข้อมูลรายละเอียดของการรักษาที่ได้รับอยู่ในปัจจุบันด้านประสิทธิผล ผลข้างเคียงและคุณภาพชีวิต การใช้ผลิตภัณฑ์กัญชากับผู้ป่วยควรเป็นการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์ผู้รักษาและผู้ป่วย แพทย์ควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความเสี่ยงและประโยชน์ของน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ ความหลากหลายและมาตรฐานการเตรียมยาในแต่ละครั้งของการผลิต อาจทำให้ผลที่เกิดกับผู้ป่วยมีความแตกต่างกัน กรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง แพทย์ควรแจ้งให้ญาติหรือผู้ดูแลทราบถึงความเสี่ยงและผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้ยาซึ่งส่งผลกระทบต่อ การวางแผนการรักษาและการยินยอมรักษา
  4. ข้อตกลงการรักษาร่วมกัน (treatment agreement) วัตถุประสงค์และแผนการรักษาควรแจ้งให้ผู้ป่วยทราบตั้งแต่แรกและทบทวนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงความเหมาะสมในการเลือกวิธีการรักษาของแต่ละบุคคล
  5. เงื่อนไขที่เหมาะสม (qualifying condition) ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานทางวิชาการด้านประสิทธิผลของการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ในทางการแพทย์เพียงพอ การตัดสินใจสั่งใช้ขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของแพทย์ในประเด็นข้อบ่งใช้ ความเหมาะสม และความปลอดภัยของผู้ป่วยแต่ละคน
  6. การติดตามอย่างต่อเนื่องและปรับแผนการรักษา (ongoing monitoring and adapting the treatment plan) แพทย์ควรประเมินการตอบสนองของการใช้ยากับผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ ทั้งสุขภาพในภาพรวมและผลลัพธ์เฉพาะด้าน รวมถึงผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น
  7. การให้คำปรึกษาและการส่งต่อ (consultation and referral) ผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้ยาเสพติด และปัญหาโรคทางจิต จำเป็นต้องได้รับการประเมินและการให้การรักษาเป็นกรณีพิเศษ แพทย์ผู้รักษาควรขอคำปรึกษาหรือส่งต่อผู้ป่วยไปพบผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
  8. การบันทึกเวชระเบียน (medical records) การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอย่างเหมาะสมจะช่วยสนับสนุนการตัดสินใจในการแนะนำการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ เพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์ การบันทึกในเวชระเบียนควรครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งอาจมีผลทางกฎหมาย ควรลงวันที่และลายเซ็นกำกับไว้ในกรบันทึกแต่ละครั้ง
- ข้อมูลที่ควรปรากฏในเวชระเบียน
- ประวัติผู้ป่วย การทบทวนปัจจัยเสี่ยงต่างๆ
  - ผลการรักษาที่ได้รับมาก่อน การประเมินผู้ป่วย การวินิจฉัย และการให้การรักษา รวมถึงผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ



- การให้คำแนะนำผู้ป่วย รวมถึงการทำความเข้าใจกับความเสี่ยง ประโยชน์ที่ได้รับ ผลข้างเคียง และผลการรักษาที่อาจพบได้หลากหลาย
- ผลการประเมินผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และการกำกับติดตามผลที่เกิดกับผู้ป่วย
- สำเนาการลงนามในข้อตกลงรักษา รวมถึงคำแนะนำในการดูแลความปลอดภัย และไม่ใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ไปให้ผู้อื่น

9. การมีผลประโยชน์ทับซ้อนของแพทย์ (physician conflicts of interest) แพทย์ผู้สั่งใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ ต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนทั้งทางตรงและทางอ้อม

### เกณฑ์การคัดกรองผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยมีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อความหมายเข้าใจ ยินยอมรับการรักษาดังวิธีนี้
2. ไม่เป็นผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อห้ามใช้ข้อใดข้อหนึ่ง

### การวางแผนการรักษาด้วยน้ำมันกัญชาทางการแพทย์

แนะนำให้ใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ ในการทดลองรักษาระยะสั้น เพื่อประเมินประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วยแผนการรักษาควรมีความชัดเจน ในประเด็น ต่อไปนี้

1. วางเป้าหมายการรักษา การเริ่มและการหยุดใช้ และหารือร่วมกับผู้ป่วยให้ชัดเจน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับอาการของผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยกัญชา อาทิ หยุดเมื่ออาการคลื่นไส้หรืออาเจียนลดลง อาการปวดดีขึ้นในกรณีที่สามารถกำจัดได้ เป็นต้น
2. บริหารจัดการโดยแพทย์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขให้การรับรอง และได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาให้เป็นผู้สั่งใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ได้
3. มีกระบวนการจัดการความเสี่ยง เช่น การบริหารยาและความถี่ของการจ่ายยา โดยการจ่ายยาเป็นรายสัปดาห์หากมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยอาจเพิ่มขนาดยาด้วยตนเอง
4. กำกับติดตาม โดยการทบทวนทุกสัปดาห์/2 สัปดาห์/ทุกเดือน รวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญ การตรวจอื่นๆ ตามความจำเป็นโดยเฉพาะด้านการรักษา
5. ให้ผู้ป่วยลงนามยินยอม โดยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ที่ใช้ในการรักษา ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และเป้าหมายของการรักษา รวมถึงการหยุดเมื่อการรักษาไม่ได้ประโยชน์
6. ให้คำแนะนำผู้ป่วยว่า ไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ และทำงานกับเครื่องจักรกลเมื่อใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์



### การซักประวัติ

เมื่อพิจารณาแล้วว่าจำเป็นต้องใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์กับผู้ป่วยผู้สั่งใช้ควรซักประวัติอย่างละเอียดก่อนเริ่มการสั่งใช้ ดังนี้

1. อาการสำคัญปัจจุบันที่จะใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์มาใช้ในการรักษาหรือบรรเทาอาการ
2. ประวัติเจ็บป่วยในปัจจุบัน โดยเฉพาะ
  - โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคตับ และโรคไต
  - การรักษาที่ได้รับมาก่อนแล้วไม่ได้ผล (รวมถึงระยะเวลาที่รักษา และเหตุผลที่หยุด)
3. ประวัติเจ็บป่วยในอดีต
4. ประวัติเจ็บป่วยทางจิต และโรคทางจิตเวช โดยเฉพาะโรคจิตเภท (schizophrenia) และอาการทางจิตจากการได้รับยารักษาพาร์กินสัน ยารักษาสมองเสื่อม (cholinesterase inhibitor)
5. ประวัติด้านสุขภาพของครอบครัว รวมสุขภาพจิต โดยเฉพาะโรคจิตเภท (schizophrenia)
6. ประวัติทางสังคม (การสนับสนุนจากสังคมและครอบครัวในการใช้กัญชาในการรักษาโรคผู้ป่วย)

### การดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาลครั้งแรก

1. ซักประวัติผู้ป่วย
2. ตรวจร่างกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง จับชีพจร วัดอัตราการหายใจ วัดความดันโลหิต วัดอุณหภูมิร่างกาย ตรวจร่างกายอย่างเหมาะสมตามสภาวะของโรค
3. ให้คำแนะนำพร้อมทั้งลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมการรักษาด้วยน้ำมันกัญชาทางการแพทย์
4. แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยใช้แบบ ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) ฉบับภาษาไทย และตรวจทางห้องปฏิบัติการในรายการที่จำเป็นที่ผู้ป่วยยินยอม เช่น CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte
5. ให้ผู้ป่วยได้รับยาในสถานพยาบาลก่อน โดยสอนและสาธิตวิธีรับประทานให้เข้าใจชัดเจนสามารถปฏิบัติเองได้ พร้อมทั้งให้อยู่สังเกตอาการหลังใช้ยาระยะหนึ่ง ประมาณ 1 ชั่วโมงหากไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้



## แนวทางการบำบัดผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในระยะท้ายของชีวิต

### ความหมาย

การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในระยะท้ายของชีวิต (Palliative Care) WHO ได้ให้คำจำกัดความว่า หมายถึง การดูแลเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งผู้ใหญ่และเด็ก และครอบครัว ที่มีปัญหาเกี่ยวกับความเจ็บป่วยที่คุกคามชีวิต รวมถึงการป้องกันและบรรเทาความทุกข์ทรมาน หรือหมายถึงการบริหารผู้ป่วยแบบประคับประคอง หรือบริหารเพื่อบรรเทาอาการ หรือวิธีการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด มีแนวโน้มทรุดลง หรือเสียชีวิตจากตัวโรคในอนาคต หรือป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายของชีวิตเน้นการดูแลแบบองค์รวมครอบคลุมมิติกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณของทั้งผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแล โดยอยู่บนเป้าหมายหลักคือการเพิ่มคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยและครอบครัว ที่จะทำให้ผู้ป่วยได้เสียชีวิตอย่างสงบ สมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการดูแลครอบครัวและญาติภายหลังการจากไปของผู้ป่วย (Bereavement Care) (European Association for Palliative Care, WHO)

### การรักษา

น้ำมันกัญชาตำรับการุณยโอสถใช้เสริมร่วมกับตำรับเมตตาโอสถ

#### วิธีการรับประทาน

เริ่มจาก 1 หยด ช่วงเย็น จนถึง 2 หยด 3 เวลา เช้า เที่ยง เย็น (หลังอาหาร) สามารถเพิ่มขนาด และวิธีการใช้ได้ตามความเหมาะสมขึ้นกับอาการของผู้ป่วยในแต่ละราย

### การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา

เมื่อใช้ยาแล้ว คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นและคงที่แล้ว จึงค่อยลดขนาดจนสามารถหยุดยาได้ หากลดลงแล้วยังไม่ดี ก็ต้องใช้ยาอีกต่อไป ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการบำบัดรักษา นานประมาณ 2 – 6 เดือน หรือในกรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา

### การติดตามดูแลผู้ป่วย

ควรไปเยี่ยมบ้านเพื่อไปติดตามอาการในช่วงต้น 1 สัปดาห์ เพื่อให้คำปรึกษาผู้ป่วยหรือญาติ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทีมหมอครอบครัวอาจโทรศัพท์หรือไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และนัดผู้ป่วยมาเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับยาหรือไปติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านเดือนละหนึ่งครั้งได้เช่นกัน พร้อมทั้งประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แบบ ESAS ฉบับภาษาไทย ทุก 1 เดือน

### การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา

1. ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ใช้แบบ ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) ฉบับภาษาไทย ทุก 1 เดือน
2. หากผู้ป่วยยินยอม ควรมีการ CBC, BUN ,Cr , LFT หรือ Electrolyte เพิ่มเติม



## แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคอาการปวดประสาท

### ความหมาย

กลุ่มอาการปวดประสาท (Neuropathic pain) เป็นภาวะที่ร่างกายมีอาการปวดที่เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาท ผู้ป่วยอาจมีอาการปวดแบบฉับพลัน รู้สึกเสียวและชาในบริเวณนั้น ๆ ซึ่งอาการปวดดังกล่าวอาจเกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งใดกระตุ้น บางครั้งอาจเกิดขึ้นเป็นสัปดาห์จนถึงเป็นเดือน หรืออาจนำไปสู่อาการปวดอย่างถาวรได้ โดยอาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น โรคเบาหวาน การบาดเจ็บ การติดเชื้อ เป็นต้น

อาการปวดประสาท มีความชุกของโรค ประมาณร้อยละ 6.2 ของประชากร ซึ่งโดยปกติผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับการวินิจฉัยและผ่านการบำบัดรักษาตามแนวทางมาตรฐานมาแล้ว แต่ยังไม่เป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วย เนื่องจากลดปวดได้ไม่นาน หรือต้องรับประทานยาเพื่อลดอาการปวดจำนวนมาก จนมีภาวะแทรกซ้อนจากยาที่ได้รับเป็นประจำ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยน้อยกว่าคนปกติ

ปัจจุบัน มีงานวิจัยการใช้ THC และ CBD มาเพื่อลดอาการปวดประสาท ในผู้ป่วย post-traumatic pain หรือ postsurgical neuropathic pain ได้

### การรักษา

#### วิธีการรับประทาน

เริ่ม 1 drop บนซอสนสะอาด ลื่นสัมผัส อมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย หลังอาหารเช้า (ให้ได้จน CBD รวมกันไม่เกิน 30 mg)

### การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา

เมื่อใช้ยาแล้ว คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นและคงที่แล้ว จึงค่อยลดยาลงจนสามารถหยุดยาได้ หากลดลงแล้วยังไม่ดี ก็ต้องใช้ยากัญชาต่อไป ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการบำบัดรักษา นานประมาณ 2 – 6 เดือน

หรือในกรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา

อาการปวดลดลง หากลดลงแล้วยังไม่ดี ก็ต้องใช้ยากัญชาต่อไป

กรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา

### การติดตามดูแลผู้ป่วย

ควรไปเยี่ยมบ้านเพื่อไปติดตามอาการในช่วงต้น 1 สัปดาห์ เพื่อให้คำปรึกษาผู้ป่วยหรือญาติ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทีมหมอครอบครัวอาจโทรศัพท์หรือไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และนัดผู้ป่วยมาเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับยาหรือไปติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านเดือนละหนึ่งครั้งได้เช่นกัน พร้อมทั้งประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แบบ ESAS ฉบับภาษาไทย และ pain score ทุก 1 เดือน



การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา

1. ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ใช้แบบ ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) ฉบับภาษาไทย และซักประวัติระดับคะแนนความเจ็บปวด (pain score) ทุก 1 เดือน
2. หากผู้ป่วยยินยอม ควรมีการ CBC, BUN ,Cr , LFT หรือ Electrolyte เพิ่มเติม





## แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคลมชักที่รักษายากและดื้อยากันชัก

### ความหมาย

โรคลมชัก (Epilepsy) เป็นโรคที่เกิดได้กับคนทุกเพศทุกวัย ซึ่งมาจากหลายสาเหตุ เช่น เกิดจากพันธุกรรม ความผิดปกติของระบบไฟฟ้าในสมองที่หากถูกกระตุ้นมากเกินไปจะทำให้เกิดการชักได้ ซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับว่าสมองส่วนไหนที่ถูกกระตุ้น เช่น สมองส่วนที่ควบคุมแขนขาถูกกระตุ้น ก็จะเกิดอาการเกร็ง กระตุกขึ้นมาที่แขนขา ถ้าเกิดในส่วนของสมองที่ควบคุมเรื่องการรับรู้ก็จะมีอาการเบลอ เหม่อลอย ทำให้มีอาการของโรคลมชักมีความแตกต่างกันไปในแต่ละคน

นอกจากนี้ โรคลมชักยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เช่น การทำงาน การนอนหลับ และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในครอบครัวอีกด้วย เนื่องจากเป็นโรคที่รักษายากและมักดื้อต่อยากันชัก พบประมาณร้อยละ 30 ของผู้ป่วยโรคลมชัก ปัจจุบันถึงแม้จะมียากันชักชนิดใหม่ซึ่งมีราคาแพง ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ก็ยังไม่ได้ผลดีนัก การใช้ยาสกัดกัญชาในการรักษาโรคลมชักมีมานานแล้วหลายพันปี จากรายงานการศึกษาชนิดของยาสกัดกัญชา ซึ่งเป็นสารสกัดชนิด CBD ปี ค.ศ. 2016 ในผู้ป่วยโรคลมชักที่ดื้อยากันชักพบว่าสามารถรักษาอาการชักที่รุนแรงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และได้รับการยอมรับมากขึ้นในต่างประเทศ

### การรักษา

#### วิธีการรับประทาน

เริ่มใช้ 1 drop/10 kg/day หดยาบนช้อนสะอาด ลื่นสัมผัสน้ำมันอมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย หลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา

ปรับขนาดเพิ่มครั้งละ 1 drop/10kg/day ทุก 1 - 2 สัปดาห์ จนสามารถคุมอาการชักได้ ขนาดยาที่ได้ผลมี CBD 2.5-30 mg/day

สามารถเพิ่มยาจนขนาดของ CBD ได้ถึง 600 mg ต่อวัน หากคุมอาการชักได้ดีแล้ว จึงสามารถลดยากันชักเดิมได้ ขอแนะนำให้รอพิจารณาในช่วงสามเดือนแรก

### การประเมินผล ในผู้ป่วยที่ได้รับยาทุกเดือน ใน 1 ปีแรก

1. ความถี่ของอาการชักต่อเดือน แบ่งตามชนิดของอาการชัก
2. ความรู้สึกของผู้ดูแลหรือผู้ป่วยต่ออาการชัก
3. ผลข้างเคียงของยา ได้แก่ อาการท้องเสีย เบื่ออาหาร อาเจียน ง่วงซึม อาการทางจิตประสาท liver enzyme และอื่นๆ ผลข้างเคียงที่ทำให้หยุดการใช้ยา ผลข้างเคียงที่รุนแรง
4. พัฒนาการเด็ก ระดับสติปัญญา และ คุณภาพชีวิต ทุก 6 เดือน และ เมื่อหยุดยา

### ความรู้สึกของผู้ดูแลหรือผู้ป่วยต่ออาการชัก (คะแนน 1-7)

1	2	3	4	5	6	7
แย่มาก	แย่ลง	แย่ลงเล็กน้อย	ไม่เปลี่ยนแปลง	ดีขึ้นเล็กน้อย	ดีขึ้น	ดีขึ้นมาก



### การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา

แพทย์พิจารณาหยุดการให้ยาสกัดกัญชาในผู้ป่วยเมื่อ

- เกิดอาการแพ้ยา
- ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงที่รุนแรง ไม่สามารถทนได้
- ผู้ป่วยเกิดภาวะชักรตเนื่องหลังจากได้ยาสกัดกัญชา หรือ มีอาการชักรตที่มากขึ้น
- ผู้ดูแลไม่สามารถให้ยาผู้ป่วยได้ตรงตามที่แพทย์สั่ง
- ผู้ดูแลไม่สามารถพาผู้ป่วยมารับการติดตามผลการรักษาตามกำหนด
- ญาติขอหยุดยา
- กรณีแพ้ยา
- กรณีรักษาแล้วไม่ดีขึ้น

### การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา

1. จำนวนความถี่ในการชัก/เดือน
2. หากผู้ป่วยยินยอม ควรมีการ CBC, BUN ,Cr , LFT หรือ Electrolyte เพิ่มเติม



## แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

### ความหมาย

โรคพาร์กินสัน (Parkinson's Disease) เป็นโรคที่สมองเกิดการเสื่อมสภาพอย่างช้า ๆ โดยเฉพาะส่วนลึกของเบซาลแกงเกลีย (Basal Ganglia) และก้านสมองมิดเบรน (Midbrain) ในส่วนของสับสแตนเชียไนกรา (Substantia Nigra) ทำให้เกิดความผิดปกติในการสร้างสารสื่อประสาทที่เรียกว่าสารโดปามีน (Dopamine) ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากความผิดปกติเกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งโรคนี้นี้ ยังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีความชุกประมาณร้อยละ 1-2 ของประชากร ในปัจจุบัน จากงานวิจัยพบว่าการใช้สาร cannabis จากกัญชาสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคพาร์กินสันที่ไม่มีอาการทางจิตเวชร่วมด้วยได้

### การรักษา

#### วิธีการรับประทาน

เริ่มใช้ 1 drop/10 kg/day หดยาบนช้อนสะอาด ลื่นสัมผัส อมยาให้ละลายใต้ลิ้น 5 นาที  
น้ำตาม เล็กน้อยหลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา

ปรับเพิ่มครั้งละ 1 drop/10kg/day ทุกสัปดาห์ จนสามารถคุมอาการผิดปกติจากการเคลื่อนไหวได้ ขนาด CBD สูงสุดที่รับได้ 300 mg/day

### การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา

เมื่อใช้ยาแล้ว คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นและคงที่แล้ว จึงค่อยลดยาจนสามารถหยุดยาได้ หากลดลงแล้วยังไม่ดี ก็ต้องใชยากัญชาต่อไป ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการบำบัดรักษา นานประมาณ 2 – 6 เดือน

หรือในกรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา

กรณีแพ้ยา

กรณีรักษาแล้วไม่ดีขึ้น

### การติดตามดูแลผู้ป่วย

ควรไปเยี่ยมบ้านเพื่อไปติดตามอาการในช่วงต้น 1 สัปดาห์ เพื่อให้คำปรึกษาผู้ป่วยหรือญาติ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทีมหมอครอบครัวอาจโทรศัพท์หรือไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และนัดผู้ป่วยมาเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับยาหรือไปติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านเดือนละหนึ่งครั้งได้เช่นกัน พร้อมทั้งประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แบบ ESAS ฉบับภาษาไทย ทุก 1 เดือน

### การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา

1. ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ใช้แบบ ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) ฉบับภาษาไทย ทุก 1 เดือน

2. หากผู้ป่วยยินยอม ควรมีการ CBC, BUN ,Cr , LFT หรือ Electrolyte เพิ่มเติม



## แนวทางการใช้ยาในผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

### ความหมาย

โรคสะเก็ดเงิน (Psoriasis) เป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของผิวหนังที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พบโรคนี้ได้ประมาณร้อยละ 1-2 ของประชากร ทั้งในกลุ่มผู้ชายและผู้หญิง ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด อาจเกิดจากหลายปัจจัย ได้แก่ พันธุกรรม ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน รวมทั้งปัจจัยกระตุ้นภายนอก เช่น ความเครียด ซึ่งปัจจัยเหล่านี้กระตุ้นทำให้เซลล์ผิวหนังแบ่งตัวเร็วมากผิดปกติ นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงินที่เป็นรุนแรงจะมีการอักเสบของข้อร่วมด้วย โดยปกติการรักษาโรคสะเก็ดเงินจะใช้ยารับประทานและยาทา ซึ่งมียาสเตียรอยด์ร่วมด้วย อาจส่งผลต่อผลข้างเคียงได้ในอนาคต ในปัจจุบันการรักษาโรคสะเก็ดเงินด้วยกัญชาได้มีการรายงานทางวิจัยแล้วว่าสามารถรักษาได้ผลค่อนข้างดี ซึ่งมีการออกฤทธิ์เกี่ยวข้องกับ cholinergic anti-inflammatory pathway และ Endocannabinoid system ดังนั้นจึงสามารถนำมาใช้รักษาโรคสะเก็ดเงินได้

### การรักษา

การรักษาโดยใช้น้ำมันกัญชา จะแบ่งตามระดับความรุนแรงของโรค

- สะเก็ดความรุนแรงน้อย (Mild) หมายถึง ผื่นน้อยกว่า 10 % ของพื้นที่ผิวของร่างกาย (ผื่นขนาดประมาณ 1 ฝ่ามือเท่ากับพื้นที่ประมาณ 1%) ให้การรักษาโดยใช้วิธีการทาเป็นอันดับแรก
- สะเก็ดเงินความรุนแรงปานกลาง (Moderate) หมายถึง ผื่นมากกว่า 10 % ของพื้นที่ผิวของร่างกาย ให้การรักษาโดยใช้วิธีการทาเป็นอันดับแรก ร่วมกับน้ำมันดินที่เคยใช้ปกติ
- สะเก็ดเงินความรุนแรงมาก (Severe ) หมายถึง ผื่นมากกว่า 10% ของพื้นที่ผิวของร่างกาย ร่วมกับมีการอักเสบภายในร่วมด้วย (Systemic Involvement) เช่น ข้ออักเสบ พิจารณาให้การรักษาโดยใช้วิธีการรับประทานร่วมกับวิธีการทา ร่วมกับวิธีการรักษาแบบเดิม

### Mild & Moderate Type

ใช้ทาบริเวณผื่น เวลาเช้า เย็น

### Severe Type

#### วิธีการรับประทาน

เริ่มจาก 2 หยดบนช้อนสะอาด ล้วนสัมผัสน้ำมันอมยาให้ละลายใต้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย หลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา

#### การหยุดยาหรือเลิกใช้ยา

ค่อยลดยาที่เคยใช้เดิมได้จนหมด และรอยโรคหรือผื่นหายไปจนหมดจึงสามารถหยุดยาได้ แต่หากลดลงแล้วยังไม่ดีขึ้น ก็ต้องใช้น้ำมันกัญชาต่อไป

หรือในกรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา



### การติดตามดูแลผู้ป่วย

นัดผู้ป่วยมาเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อรับยาหรือไปติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านเดือนละหนึ่งครั้งได้เช่นกัน พร้อมทั้งประเมิน PASI Score ทุก 1 เดือน

### การประเมินภาวะของผู้ป่วยก่อนและหลังการบำบัดรักษา

ประเมินระดับความรุนแรงของโรคสะเก็ดเงิน (PASI score) ทุก 1 เดือน



### เอกสารอ้างอิง

1. Abrams DI. Integrating cannabis into clinical cancer care. *Current oncology*. 2016 Ma; 23 (Suppl 2):S8.
2. Allan GM, Ramji J, Perry D, Ton J, Beahm NP, Crisp N, Dockrill B, Dubin RE, Findlay T, Kirkwood J, Fleming M. Simplified guideline for prescribing medical cannabinoids in primary care. *Canadian Family Physician*. 2018 Feb 1;64(2):111-20.
3. Alsherbiny MA, Li CG. Medicinal cannabis—potential drug interactions. *Medicines*. 2019 Mar;6(1):3.
4. Amir HosseinNorooznezhad. Cannabinoids: Possible agents for treatment of psoriasis via suppression of angiogenesis and inflammation. Medical Hypotheses. Volume 99, February 2017, Pages 15-18
5. Ashton CH. Pharmacology and effects of cannabis: a brief review. *The British Journal of Psychiatry*. 2001 Feb;178(2):101-6.
6. Barnes, M. P. (2006). Sativex®: clinical efficacy and tolerability in the treatment of symptoms of multiple sclerosis and neuropathic pain. *Expert opinion on pharmacotherapy*, 7(5), 607-615.
7. Bar-Lev Schleider L, Mechoulam R, Lederman V, Hilou M, Lencovsky O, Betzael O, Shbiro L, Novack V. Prospective analysis of safety and efficacy of medical cannabis in large unselected population of patients with cancer. *Eur J Intern Med*. 2018 Mar;49:37-43. doi: 10.1016/j.ejim.2018.01.023. PMID: 29482741.
8. Bar-Sela G, Cohen I, Campisi-Pinto S, Lewitus GM, Oz-Ari L, Jehassi A, Peer A, Turgeman I, Vernicova O, Berman P, Wollner M, Moskovitz M, Meiri D. Cannabis consumption used by cancer patients during immunotherapy correlates with poor clinical outcome. *Cancers (Basel)*. 2020;12(9):2447.
9. Brown GW, Bellnier TJ, Janda M, Miskowitz K. Delta-9-tetrahydrocannabinol dose increase leads to warfarin drug interaction and elevated INR. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2020;61(1):e57-60
10. Brzozowska NI, de Tonnerre EJ, Li KM, Wang XS, Boucher AA, Callaghan PD, Kuligowski M, Wong A, Arnold JC. The Differential Binding of Antipsychotic Drugs to the ABC Transporter P-Glycoprotein Predicts Cannabinoid-Antipsychotic Drug Interactions. *Neuropsychopharmacology*. 2017 Oct;42(11):2222-2231. doi: 10.1038/npp.2017.50. Epub 2017 Mar 8. PMID: 28272498; PMCID: PMC5603813.
11. D'Souza DC, Pittman B, Perry E, Simen A. Preliminary evidence of cannabinoid effects on brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels in humans. *Psychopharmacology*



- (Berl). 2009 Mar;202(4):569-78. doi: 10.1007/s00213-008-1333-2. Epub 2008 Sep 21. PMID: 18807247; PMCID: PMC2791800.
12. Devinsky, O., Marsh, E., Friedman, D., Thiele, E., Laux, L., Sullivan, J., ... & Wong, M. (2016). Cannabidiol in patients with treatment-resistant epilepsy: an open-label interventional trial. *The Lancet Neurology*, 15(3), 270-278.
  13. Engels FK, de Jong FA, Sparreboom A, Mathot RA, Loos WJ, Kitzen JJ, de Bruijn P, Verweij J, Mathijssen RH. Medicinal cannabis does not influence the clinical pharmacokinetics of irinotecan and docetaxel. *Oncologist*. 2007 Mar;12(3):291-300. doi: 10.1634/theoncologist.12-3-291. PMID: 17405893.
  14. García C, Palomo-Garo C, Gómez-Gálvez Y, Fernández-Ruiz J. Cannabinoid-dopamine interactions in the physiology and physiopathology of the basal ganglia. *British journal of pharmacology*. 2016 Jul;173(13):2069-79.
  15. Gaston TE, Bebin EM, Cutter GR, Liu Y, Szaflarski JP; UAB CBD Program. Interactions between cannabidiol and commonly used antiepileptic drugs. *Epilepsia*. 2017 Sep;58(9):1586-1592. doi: 10.1111/epi.13852. Epub 2017 Aug 6. PMID: 28782097.
  16. Green AI, Burgess ES, Dawson R, Zimmet SV, Strous RD. Alcohol and cannabis use in schizophrenia: effects of clozapine vs. risperidone. *Schizophr Res*. 2003 Mar 1;60(1):81-5. doi: 10.1016/s0920-9964(02)00231-1. PMID: 12505141.
  17. Greger J, Bates V, Mechtler L, Gengo F. A Review of Cannabis and Interactions With Anticoagulant and Antiplatelet Agents. *J Clin Pharmacol*. 2020 Apr;60(4):432-438. doi: 10.1002/jcph.1557. Epub 2019 Nov 13. PMID: 31724188.
  18. Hill MN, Ho WS, Sinopoli KJ, Viau V, Hillard CJ, Gorzalka BB. Involvement of the endocannabinoid system in the ability of long-term tricyclic antidepressant treatment to suppress stress-induced activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Neuropsychopharmacology*. 2006 Dec;31(12):2591-9. doi: 10.1038/sj.npp.1301092. Epub 2006 May 10. PMID: 16710317.
  19. Integrating palliative care and symptom relief into primary health care. [cited 20 May 2020]. Available from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274559/9789241514477-eng.pdf?ua=1>
  20. Israeli Medical Cannabis Agency (IMCA), Office of Associated Director General, Ministry of Health: Medical Grade Cannabis Clinical Guide, IMC-GCP-Israeli Medical Cannabis – Good
  21. Jusko WJ, Gardner MJ, Mangione A, Schentag JJ, Koup JR, Vance JW. Factors affecting theophylline clearances: age, tobacco, marijuana, cirrhosis, congestive heart failure,



- obesity, oral contraceptives, benzodiazepines, barbiturates, and ethanol. *J Pharm Sci.* 1979 Nov;68(11):1358-66. doi: 10.1002/jps.2600681106. PMID: 41932.
22. Jonathan D.Wilkinson. Cannabinoids inhibit human keratinocyte proliferation through a non-CB1/CB2 mechanism and have a potential therapeutic value in the treatment of psoriasis. [Journal of Dermatological Science, Volume 45, Issue 2](#), February 2007, Pages 87-92 Clinical Practices draft 1.1 – January 2017
23. Kosel BW, Aweeka FT, Benowitz NL, Shade SB, Hilton JF, Lizak PS, Abrams DI. The effects of cannabinoids on the pharmacokinetics of indinavir and nelfinavir. *AIDS.* 2002 Mar 8;16(4):543-50. doi: 10.1097/00002030-200203080-00005. PMID: 11872997.
24. Kreyenbuhl J, Nossel IR, Dixon LB. Disengagement from mental health treatment among individuals with schizophrenia and strategies for facilitating connections to care: a review of the literature. *Schizophr Bull.* 2009 Jul;35(4):696-703. doi: 10.1093/schbul/sbp046. Epub 2009 Jun 2. PMID: 19491314; PMCID: PMC2696379.
25. Lucas CJ, Galettis P, Schneider J. The pharmacokinetics and the pharmacodynamics of cannabinoids. *British journal of clinical pharmacology.* 2018 Nov;84(11):2477-82.
26. MacCallum CA, Russo EB. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *European journal of internal medicine.* 2018 Mar 1;49:12-9.
27. Manzanares, J., Julian, M. D., & Carrascosa, A. (2006). Role of the cannabinoid system in pain control and therapeutic implications for the management of acute and chronic pain episodes. *Current neuropharmacology*, 4(3), 239-257.
28. Mücke M, Weier M, Carter C, Copeland J, Degenhardt L, Cuhls H, Radbruch L, Häuser W, Conrad R. Systematic review and meta-analysis of cannabinoids in palliative medicine. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle.* 2018 Apr;9(2):220-34.
29. [Nima Derakhshan](#), [Mahboubeh Kazemi](#). Cannabis for Refractory Psoriasis-High Hopes for a Novel Treatment and a Literature Review. *Current Clinical Pharmacology.* Volume 11, Issue 2, 2016
30. Nugent, S. M., Morasco, B. J., O'Neil, M. E., Freeman, M., Low, A., Kondo, K., ... & Kansagara, D. (2017). The effects of cannabis among adults with chronic pain and an overview of general harms: a systematic review. *Annals of internal medicine*, 167(5), 319-331.
31. Pubmed searched on June 12, 2020 using keyword: cannabinoid
32. Price MR, Baillie GL, Thomas A, Stevenson LA, Easson M, Goodwin R, McLean A, McIntosh L, Goodwin G, Walker G, Westwood P, Marrs J, Thomson F, Cowley P, Christopoulos A, Pertwee RG, Ross RA. Allosteric modulation of the cannabinoid CB1 receptor. *Mol*





- Pharmacol. 2005 Nov;68(5):1484-95. doi: 10.1124/mol.105.016162. Epub 2005 Aug 19. PMID: 16113085.
33. Queensland Health. Clinical Guidance: for the use of medicinal cannabis products in Queensland 2018. [cited 20 May 2020]. Available from
34. Ronen A, Chassidim HS, Gershon P, Parmet Y, Rabinovich A, Bar-Hamburger R, Cassuto Y, Shinar D. The effect of alcohol, THC and their combination on perceived effects, willingness to drive and performance of driving and non-driving tasks. *Accid Anal Prev.* 2010 Nov;42(6):1855-65. doi: 10.1016/j.aap.2010.05.006. Epub 2010 Jun 9. PMID: 20728636.
35. Toennes SW, Schneider K, Kauert GF, Wunder C, Moeller MR, Theunissen EL, Ramaekers JG. Influence of ethanol on cannabinoid pharmacokinetic parameters in chronic users. *Anal Bioanal Chem.* 2011 Apr;400(1):145-52. doi: 10.1007/s00216-010-4449-2. Epub 2010 Nov 30. PMID: 21116612.
36. Ware, M. A., Wang, T., Shapiro, S., Robinson, A., Ducruet, T., Huynh, T., ... & Collet, J. P. (2010). Smoked cannabis for chronic neuropathic pain: a randomized controlled trial. *Cmaj*, 182(14), E694-E701.
37. Wilsey, B., Marcotte, T., Tsodikov, A., Millman, J., Bentley, H., Gouaux, B., & Fishman, S. (2008). A randomized, placebo-controlled, crossover trial of cannabis cigarettes in neuropathic pain. *The Journal of Pain*, 9(6), 506-521.
38. Wilson-Morkeh H, Al-Abdulla A, Sien L, Mohamed H, Youngstein T. Important drug interactions exist between cannabidiol oil and commonly prescribed drugs in rheumatology practice. *Rheumatology (Oxford)*. 2020;59(1):249–51.
39. Yamaori S, Koeda K, Kushihara M, Hada Y, Yamamoto I, Watanabe K. Comparison in the in vitro inhibitory effects of major phytocannabinoids and polycyclic aromatic hydrocarbons contained in marijuana smoke on cytochrome P450 2C9 activity. *Drug Metab Pharmacokinet.* 2012;27(3):294-300. doi: 10.2133/dmpk.dmpk-11-rg-107. Epub 2011 Dec 13. PMID: 22166891.
40. [https://www.health.qld.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0023/634163/med-cannabis-clinical-guide.pdf](https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0023/634163/med-cannabis-clinical-guide.pdf)
41. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คำแนะนำการใช้กัญชาทางการแพทย์ ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2563
42. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย พ.ศ. 2557
43. ปัทพงษ์ เกษสมบุรณ์. ขนาดยาจากกัญชาที่เหมาะสมในการรักษาโรค. เอกสารประกอบการอบรม เรื่องกัญชาทางการแพทย์ วันที่ 24 มกราคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



# ภาคผนวก



Flowchart

แนวทางการบำบัดผู้ป่วยแบบประคับประคอง ในระยะท้ายของชีวิต

Recruitment (การคัดกรอง) คัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และการให้ข้อมูลญาติ



Registration & Consent (เตรียมผู้ป่วย)

ลงนามใบ consent ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ด้วยแบบ ESAS



Treatment: initiation (นัดรับยาครั้งแรก)

ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และขอตรวจ lab : CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte หากผู้ป่วยยินยอม  
อธิบายวิธีการใช้ยาเม็ดตาโฮสลด เริ่มให้ยาเม็ดตาโฮสลด 1 หยด ในสถานพยาบาลพร้อมทั้งสังเกตอาการหลังได้ยา 1 ชั่วโมง  
หากไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้



Treatment: follow up & evaluation

น้ำมันกัญชาตำรับการุณย์โฮสลด (CBD 0.5 mg/drop) ใช้เสริมร่วมกับตำรับเม็ดตาโฮสลด

วิธีการรับประทาน

เริ่มจาก 1 หยด ช่วงเย็น จนถึง 2 หยด 3 เวลา เช้า เที่ยง เย็น (หลังอาหาร) สามารถเพิ่มขนาด และวิธีการ  
ใช้ได้ตามความเหมาะสมขึ้นกับอาการของผู้ป่วยในแต่ละราย



Treatment : weaning

เมื่อใช้ยาแล้ว คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นและคงที่แล้ว จึงค่อยลดขนาดจนสามารถหยุดยาได้ หากลดลงแล้วยังไม่ดี ก็ต้องใช้  
ยากัญชาต่อไป ส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการบำบัดรักษา นานประมาณ 2 – 6 เดือน หรือในกรณีที่ใช้แล้วเกิดอาการแพ้ยา

## Flow Chart

## การดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดประสาท

Recruitment (การคัดกรอง) คัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และการให้ข้อมูลญาติ



Registration & Consent (เตรียมผู้ป่วย)

เช่นตีเบ consent ประเมินคุณภาพชีวิต พัฒนาการ ตรวจ lab : CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte, Ca, Mg, P, etc สอนญาติถึงวิธีเก็บข้อมูลการชั่งระหว่างรอสักักัญชา \* เตรียมการลงทะเบียนผู้ป่วยส่ง อย.



Treatment: initiation (นัดรับยาครั้งแรก)

- เริ่มให้ยาเมตตาโอสถ 1 drop oral hs และยาการุณย์โอสถ 1 drop morning x 1 เดือน
- อธิบายวิธีการใช้ยากัญชา \* วิธีการติดตามผลการรักษา และผลข้างเคียง\*



Treatment : follow-up & evaluation ทุก 1 เดือน x 12 เดือน

ตำรับการุณย์โอสถ

วิธีการรับประทาน

เริ่ม 1 drop บนซอ้นสะอาด ลื่นสัมผัส อมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย หลังอาหารเช้า (ให้ได้จน CBD รวมกันไม่เกิน 30 mg)



Treatment : weaning

- ในกรณีอาการไม่ดีขึ้น มีผลข้างเคียงมาก ผู้ป่วยหรือญาติไม่ยอมรับหรือแพทย์ต้องการหยุดยา
- ควรปรับยา CBD ลดลงครั้งละ 1-3 mg/k/day ต่อสัปดาห์ จนหมดใช้เวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- แต่ถ้ามีความจำเป็น สามารถลดยาลงอย่างรวดเร็วได้ ขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา
- ประเมินผลการรักษา ผลข้างเคียง ความรู้สึกและคุณภาพชีวิต เมื่อหยุดยา

## Flowchart

## การดูแลผู้ป่วยโรคลมชักที่รักษายากและดื้อยากันชัก

Recruitment (การคัดกรอง) คัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และการให้ข้อมูลญาติ



Registration &amp; Consent (เตรียมผู้ป่วย)

เซนต์ปี consent ประเมินคุณภาพชีวิต พัฒนาการ ตรวจ lab : CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte, Ca, Mg, P, etc สอนญาติถึงวิธีเก็บ  
ข้อมูลการชักระหว่างรอสักกัญชา \* เตรียมการลงทะเบียนผู้ป่วยส่ง อย. (โดยไม่มี การปรับยากันชักใดๆระหว่างรอสักกัญชา  $\approx$  1 เดือน)



Treatment: initiation (นัดรับยาครั้งแรก)

- เริ่มให้ยาการุณย์โอสถ 1 drop/10 kg/day Q12 hr x 1 เดือน
- อธิบายวิธีการใช้ยากัญชา \* วิธีการติดตามผลการรักษา และผลข้างเคียง\*



Treatment : follow-up &amp; evaluation ทุก 1 เดือน x 12 เดือน

วิธีการรับประทาน

เริ่มใช้ 1 drop/10 kg/day หดยาบนข้อสะอวด ลื่นสัมผัส อมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย  
หลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา

ปรับขนาดเพิ่มครั้งละ 1 drop/10kg/day ทุก 1 - 2 สัปดาห์ จนสามารถคุมอาการชักได้ ขนาดยาที่ได้ผลมี  
CBD 2.5-30 mg/day

สามารถเพิ่มยาจนขนาดของ CBD ได้ถึง 600 mg ต่อวัน หากคุมอาการชักได้ดีแล้ว จึงสามารถลดยากันชักเดิม  
ได้ ขอแนะนำให้รอพิจารณาในช่วงสามเดือนแรก



Treatment : weaning

- ในกรณีอาการไม่ดีขึ้น มีผลข้างเคียงมาก ผู้ป่วยหรือญาติไม่ยอมรับการรักษาต่อหรือแพทย์ต้องการหยุดยา
- ควรปรับยา CBD ลดลงครั้งละ 1-3 mg/kg/day ต่อสัปดาห์ จนหมดใช้เวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- แต่ถ้ามีความจำเป็น สามารถลดยาอย่างรวดเร็วได้ ขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา
- ประเมินผลการรักษา ผลข้างเคียง ความรู้สึกลับของญาติต่ออาการชักและคุณภาพชีวิต เมื่อหยุดยา

Flow Chart  
การดูแลผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน

Recruitment (การคัดกรอง) คัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และการให้ข้อมูลญาติ



Registration & Consent (เตรียมผู้ป่วย)

เซนต์ไป consent ประเมินคุณภาพชีวิต พัฒนาการ ตรวจ lab : CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte, Ca, Mg, P, etc สอนญาติถึงวิธีเก็บข้อมูลการชั่งระหว่างรอยาสกัดกัญชา \* เตรียมการลงทะเบียนผู้ป่วยส่ง อย.



Treatment: initiation (นัดรับยาครั้งแรก)

- เริ่มให้ยาการุณย์โอสถ 1 drop/10 kg/day Q12 hr x 1 เดือน
- อธิบายวิธีการใช้ยากัญชา \* วิธีการติดตามผลการรักษา และผลข้างเคียง\*



Treatment : follow-up & evaluation ทุก 1 เดือน x 12 เดือน

เริ่มใช้ 1 drop/10 kg/day หดยาบนชั้นสะอาด ลื่นสัมผัส อมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตาม เล็กน้อย หลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา  
ปรับเพิ่มครั้งละ 1 drop/10kg/day ทุกสัปดาห์ จนสามารถคุมอาการผิดปกติจากการเคลื่อนไหวได้  
ขนาด CBD สูงสุดที่รับได้ 300 mg/day



Treatment : weaning

- ในกรณีอาการไม่ดีขึ้น มีผลข้างเคียงมาก ผู้ป่วยหรือญาติไม่ยอมรับหรือแพทย์ต้องการหยุดยา
- ควรปรับยา CBD ลดลงครั้งละ 1-3 mg/k/day ต่อสัปดาห์ จนหมดใช้เวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- แต่ถ้ามีความจำเป็น สามารถลดยาอย่างรวดเร็วได้ ขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา
- ประเมินผลการรักษา ผลข้างเคียง ความรู้สึกของญาติต่ออาการชกและคุณภาพชีวิต เมื่อหยุดยา



Flow Chart  
การดูแลผู้ป่วยโรคสะเก็ดเงิน

Recruitment (การคัดกรอง) คัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และการให้ข้อมูลญาติ



Registration & Consent (เตรียมผู้ป่วย)

เซ็นตีใบ consent ประเมินคุณภาพชีวิต พัฒนาการ ตรวจ lab : CBC, BUN/Cr, LFT, Electrolyte, Ca, Mg, P, etc สอนญาติถึงวิธีเก็บข้อมูลการซักประวัติระหว่างรอยาสักักัญชา \* เตรียมการลงทะเบียนผู้ป่วยส่ง อย.



Treatment: initiation (นัดรับยาครั้งแรก)

- เริ่มให้ยาการรณย์ไอสด 1-2 drop oral morning และทาบริเวณผื่น morning evening x 1 เดือน
- อธิบายวิธีการใช้ยากัญชา \* วิธีการติดตามผลการรักษา และผลข้างเคียง\*



Treatment : follow-up & evaluation ทุก 1 เดือน x 12 เดือน

การรักษาโดยใช้น้ำมันกัญชา จะแบ่งตามระดับความรุนแรงของโรค

- สะเก็ดความรุนแรงน้อย (Mild) หมายถึง ผื่นน้อยกว่า 10 % ของพื้นที่ผิวของร่างกาย (ผื่น ขนาดประมาณ 1 ฝ่ามือเท่ากับพื้นที่ประมาณ 1%) ให้การรักษาโดยใช้วิธีการทาเป็นอันดับแรก
- สะเก็ดเงินความรุนแรงปานกลาง (Moderate) หมายถึง ผื่นมากกว่า 10 % ของพื้นที่ผิวของร่างกาย ให้การรักษาโดยใช้วิธีการทาเป็นอันดับแรก ร่วมกับน้ำมันดินที่เคยใช้ปกติ
- สะเก็ดเงินความรุนแรงมาก (Severe ) หมายถึง ผื่นมากกว่า 10% ของพื้นที่ผิวของร่างกาย ร่วมกับมีอาการอักเสบภายในร่วมด้วย (Systemic Involvement) เช่น ข้ออักเสบ พิจารณาให้การรักษาโดยใช้วิธีการรับประทานร่วมกับวิธีการทา ร่วมกับวิธีการรักษาแบบเดิม

Mild & Moderate Type

ใช้ทาบริเวณผื่น เวลาเช้า เย็น

Severe Type

ตำรับการรณย์ไอสด

วิธีการรับประทาน เริ่มจาก 2 หยดบนช้อนสะอาด ล้วนผสม อมยาให้ละลายได้ลิ้น 5 นาที น้ำตามเล็กน้อย หลังอาหารเช้าและเย็น 2 เวลา



Treatment : weaning

- ในกรณีอาการไม่ดีขึ้น มีผลข้างเคียงมาก ผู้ป่วยหรือญาติไม่ยอมรับหรือแพทย์ต้องการหยุดยา
- ควรปรับยาCBD ลดลงครั้งละ 1-3 mg/k/day ต่อสัปดาห์ จนหมดใช้เวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- แต่ถ้ามีความจำเป็น สามารถลดยาลงอย่างรวดเร็วได้ ขึ้นกับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา



## ตัวอย่าง

## แบบฟอร์มประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แบบ ESAS ฉบับภาษาไทย

โปรดวงกลมหมายเลขที่ตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ณ ขณะนี้

ไม่มีอาการปวด						มีอาการปวดรุนแรงที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(กรุณาระบุตำแหน่งที่ปวดในแผนภาพด้านหลัง)

ไม่มีอาการเหนื่อย/อ่อนเพลีย						มีอาการเหนื่อย/อ่อนเพลียมากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่มีอาการคลื่นไส้						มีอาการคลื่นไส้รุนแรงที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่มีอาการซึมเศร้า						มีอาการซึมเศร้ามากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่วิตกกังวล						วิตกกังวลมากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่มีอาการร่วงซึม/สละสลือ						มีอาการร่วงซึม/สละสลือมากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่เบื่ออาหาร						เบื่ออาหารมากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

สบายดีทั้งกายและใจ						ไม่สบายกายและใจเลย				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ						มีอาการเหนื่อยหอบมากที่สุด				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ปัญหาอื่นๆ ได้แก่ นอนไม่หลับ						(ถ้าปัญหาดังกล่าวรุนแรงมากคะแนน = 10)				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10





ตัวอย่าง

หนังสือแสดงเจตนายินยอมการรักษาด้วยน้ำมันกัญชาทางการแพทย์  
(Consent Form)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า  นาย/นาง/นางสาว.....อายุ.....ปี (ผู้ป่วย)

นาย/นาง/นางสาว.....อายุ.....ปี (ผู้แทนโดยชอบธรรม)

เกี่ยวข้องกับ.....ของผู้ป่วยชื่อ.....

เนื่องจาก  อายุต่ำกว่า 18 ปี  อื่นๆ ระบุ.....

บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....

ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ทำการรักษาโดยใช้กัญชา ซึ่งข้าพเจ้ายอมรับผลที่จะเกิดขึ้นจากการรักษานั้น ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับข้อมูลและการอธิบายจากผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม และทีมสุขภาพให้ ทราบคือ

**1. การอนุญาตและสถานการณ์รับรองผลิตภัณฑ์โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**

น้ำมันกัญชาทางการแพทย์นี้ยังไม่ได้ได้รับการรับรองด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาสำหรับจำหน่ายในท้องตลาด อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายนี้มีผลการทดสอบ จากห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์ไม่มีการปนเปื้อนของโลหะหนัก ยาฆ่าแมลง หรือสารเจือปน อื่นเกินมาตรฐานที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภค

**2. การใช้กัญชา อาจทำให้เกิดการเสพติดได้**

หากข้าพเจ้ามีความรู้สึกหรือความคิดที่ต้องการเพิ่มขนาดยาหรือมีความต้องการใช้กัญชาในปริมาณ และ ความถี่ที่สูงขึ้น ข้าพเจ้าจะแจ้งให้แพทย์ผู้ให้การรักษาทราบ เพื่อประเมิน ปรับขนาดการใช้ หรือวางแผนการรักษา ต่อไป

**3. คำเตือน ข้อควรระวัง และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาเสพติดให้โทษในประเภท 5**

**เฉพาะกัญชา**

(1) ห้ามใช้ในผู้ที่เคยแพ้กัญชาและสารประกอบอื่นในน้ำมันกัญชาทางการแพทย์

(2) หลีกเลี่ยงการใช้กัญชาในสตรีมีครรภ์สตรีให้นมบุตร รวมถึงสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีได้คุมกำเนิด/วางแผนจะตั้งครรภ์

(3) ไม่ควรใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มีภาวะการทำงานของตับหรือไตบกพร่องรุนแรง

(4) ไม่ควรใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมองที่รุนแรง เนื่องจากอาจทำให้ความดัน โลหิตต่ำ บางครั้งอาจทำให้ความดันโลหิตสูง เป็นลม หมดสติ หัวใจเต้นเร็ว ผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจตายและโรค หลอดเลือดสมอง

(5) ไม่ควรใช้ยาเมตตาโอสในผู้ป่วยที่มีภาวะทางจิตเวช



(6) หากท่านได้รับการรักษาด้วยยากล่อมประสาทหรือยาที่ออกฤทธิ์ทางจิตอื่น ๆ ต้องแจ้งแพทย์และหากต้องใช้ ร่วมกับน้ำมันกัญชาทางการแพทย์ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากเสริมฤทธิ์กดประสาทส่วนกลางหรือเพิ่มผลกระทบทางจิต ประสาท

(7) ไม่ควรใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานเพราะอาจเกิดการติดยาได้ หากใช้เป็นประจำควรประเมินผลการรักษาเป็นระยะ

(8) ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีประวัติของการใช้สารเสพติด รวมถึงผู้มีประวัติติดยา

(9) หากมีอาการแพ้ยา เช่น มีผื่น ปากบวม ตาบวม หน้าบวม ให้หยุดใช้ยาและปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกร

(10) อาจทำให้หงวนซึม จึงไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล หรือทำงานที่เสี่ยงอันตราย

(11) ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้น้ำมันกัญชาทางการแพทย์ได้แก่ มึนเวียนศีรษะ (dizziness) เสียความสมดุล (loss of coordination) หัวใจเต้นช้า (bradycardia) ความดันโลหิตผิดปกติ (abnormal blood pressure) ปากแห้ง (Dry mouth) คลื่นไส้ (Nausea) สับสน (disorientation) กระวนกระวาย (agitation) วิตกกังวล (Anxiety) เมื่อมีอาการดังกล่าวควรหยุดยา และหากอาการไม่ดีขึ้นควรมาปรึกษาแพทย์ทันที

#### 4. ความเสี่ยง ประโยชน์และอันตรกิริยาระหว่างยาของกัญชา

ผลิตภัณฑ์ยาจากกัญชาที่ได้จากพืชกัญชา โดยทั่วไปมีความปลอดภัยสูง ไม่มีผลทำให้เสียชีวิต เนื่องจากยากัญชามีสรรพคุณในการรักษาและบรรเทาอาการของโรคได้หลายภาวะ เช่น ช่วยเรื่องอาการปวด นอนไม่หลับ ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อ คลายความวิตกกังวล ลดการอักเสบ ช่วยยับยั้งเซลล์มะเร็ง ผู้ป่วยอาจจะได้รับยาอย่างอื่น ๆ เพื่อควบคุมอาการต่างๆ เหล่านี้แล้ว จึงอาจจะเกิดปฏิกิริยาระหว่างยา (Drug interaction) กับยากัญชาขึ้นได้

การวิจัยเรื่อง การเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาในห้องทดลอง พบว่า โดยส่วนใหญ่ยากัญชามีผลต่อยาอื่น ๆ ไม่มากและไม่มีความสำคัญทางคลินิก ยกเว้น 1) ยารักษาโรคมะเร็งชนิด checkpoint inhibitors, 2) ยาต้านเกร็ดเลือด clopidogrel และ 3) ยาละลายลิ่มเลือด warfarin ดังนั้นจึงไม่ควรใช้ยากัญชาร่วมกับยา 3 ตัวนี้

ส่วนยาอื่น ๆ ให้เฝ้าระวังปฏิกิริยาระหว่างยาที่อาจจะเกิดขึ้น และพยายามลดชนิดของยาลง เมื่อควบคุมอาการได้



5. ข้อมูลของโรคและภาวะของผู้ป่วยและทางเลือกในการรักษา

- (1) ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคและการดำเนินของโรค รวมถึงผลที่กำลังจะเกิดขึ้น และทางเลือก ต่าง ๆ ในการรักษา โอกาสในการฟื้นตัว การพยากรณ์โรคระยะยาว
- (2) ข้าพเจ้าได้รับทราบประโยชน์ที่เป็นไปได้ของการรักษาด้วยยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 เฉพาะ ภัยสุขภาพความเสี่ยง ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และทราบว่ามีโอกาสจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการรักษา รวมถึงคำแนะนำด้านการรักษาและการใช้ยา
- (3) ข้าพเจ้าได้มีโอกาสซักถามจนเกิดความเข้าใจกับผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ในสาระสำคัญเหล่านี้

ลงชื่อ..... ผู้ป่วย/ผู้แทนโดยชอบธรรม  
(.....) ผู้ป่วย/ผู้แทนโดยชอบธรรม มาคนเดียว

ลงชื่อ..... พยานผู้ป่วย  
(.....)

ลงชื่อ..... ผู้ให้ข้อมูล (ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม)  
(.....)

ลงชื่อ..... ผู้ให้ข้อมูล (พยาบาลวิชาชีพ)  
(.....)



## ตัวอย่าง

## หนังสือแสดงเจตนาไม่ประสงค์จะรับบริการสาธารณสุข

เขียนที่

วันที่.....

ข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล) .....อายุ.....ปี

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....

ที่อยู่ติดต่อได้.....

เบอร์โทรศัพท์.....เบอร์ที่ทำงาน.....

ขณะที่ข้าพเจ้าทำหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้ามีสติสัมปชัญญะบริบูรณ์ และมีความประสงค์ที่จะแสดงเจตนาที่จะขอตายอย่างสงบตามธรรมชาติ ไม่ต้องการให้มีการใช้เครื่องมือใด ๆ กับข้าพเจ้า เพื่อยืดการตายออกไป โดยไม่จำเป็นและเป็นการสูญเสียเปล่า แต่ข้าพเจ้ายังคงได้รับการดูแลตามอาการ

- เมื่อข้าพเจ้าตกลูกอยู่ในวาระสุดท้ายของชีวิต

- เมื่อข้าพเจ้าฯได้รับทุกข์ทรมานจากการบาดเจ็บหรือโรคที่ไม่อาจได้รับการรักษาให้หายได้

ข้าพเจ้าขอปฏิเสธการรักษาดังต่อไปนี้ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ และให้ลงชื่อกำกับหน้าข้อที่ท่านเลือก)

- การเจาะคอเพื่อใส่ท่อช่วยหายใจ
- การใช้เครื่องช่วยหายใจ
- การให้สายอาหารและน้ำทางสายยาง
- การเข้ารักษาในห้อง ไอ.ซี.ยู. (I.C.U.)
- การกระตุ้นระบบไหลเวียน
- กระบวนการฟื้นชีพเมื่อหัวใจหยุด
- การรักษาโรคแทรกซ้อนด้วยยาหรือวิธีการรักษาใด ๆ
- อื่น ๆ ระบุ.....

ข้าพเจ้าขอให้สถานพยาบาลหรือผู้ประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุขอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสมต่อไปนี้

- ความประสงค์ที่จะเสียชีวิตที่บ้าน
- การเยียวยาทางจิตใจ (กรณีระบุ เช่น การสวดมนต์ การเทศนาของนักบวช)
- .....

ข้าพเจ้าขอมอบหมายให้ (ชื่อ - สกุล) .....

ในฐานะบุคคลใกล้ชิด (ถ้ามี) เป็นผู้แสดงเจตนาแทน เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามปกติ เพื่อทำหน้าที่อธิบายความประสงค์ที่แท้จริงของข้าพเจ้า หรือปรึกษาหารือกับแพทย์ในการวางแผนการดูแลรักษาต่อไป





ประกาศกระทรวงสาธารณสุข  
เรื่อง ระบุชื่อยาเสพติดให้โทษในประเภท 5  
พ.ศ. 2565

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 วรรคสอง แห่งประมวลกฎหมายยาเสพติด รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการป้องกันและปราบปราม ยาเสพติด ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยาเสพติดให้โทษที่ระบุชื่อดังต่อไปนี้ เป็นยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 ตามประมวลกฎหมายยาเสพติด

(1) พืชฝิ่น พืชซึ่งมีชื่อพฤกษศาสตร์ว่า *Papaver somniferum* L. และ *Papaver bracteatum* Lindl. หรือที่มีชื่ออื่นในสกุลเดียวกันที่ให้ฝิ่นหรือแอลคาลอยด์ของฝิ่น

(2) เห็ดขี้ควายหรือพืชเห็ดขี้ควาย ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Psilocybe cubensis* (Earle) Singer หรือที่มีชื่ออื่นในสกุลเดียวกันที่ให้สาร *psilocybin* หรือ *psilocin*

(3) สารสกัดจากทุกส่วนของพืชกัญชาหรือกัญชง ซึ่งเป็นพืชในสกุล *Cannabis* ยกเว้น สารสกัดดังต่อไปนี้

(ก) สารสกัดที่มีปริมาณสารเตตราไฮโดรแคนนาบินอล (tetrahydrocannabinol, THC) ไม่เกินร้อยละ 0.2 โดยน้ำหนัก เฉพาะที่ได้รับอนุญาตให้สกัดจากพืชกัญชาหรือกัญชงที่ปลูกภายในประเทศ

(ข) สารสกัดจากเมล็ดของพืชกัญชาหรือกัญชง ที่ได้จากการปลูกภายในประเทศ

ข้อ 2 กรณียาเสพติดให้โทษตามข้อ 1 ที่เป็นสารควบคุมคุณภาพในการตรวจวิเคราะห์ และควบคุมคุณภาพของการตรวจสารเสพติดในร่างกาย ซึ่งเป็นเครื่องมือแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วย เครื่องมือแพทย์ และต้องใช้ตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือแพทย์นั้น ให้ยกเว้นจากการเป็นยาเสพติดให้โทษ ในประเภท 4

ข้อ 3 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข