

## 1.Gastro-intestinal system

### 1.1.Antacid and other drugs for dyspepsia

#### Carminative mixture

**กลไกการออกฤทธิ์** มาจากสารสำคัญในสูตรตำรับยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นขับลม ทำให้มีการหลั่งน้ำลายเพิ่มขึ้น เพิ่มการเคลื่อนตัวของกระเพาะอาหาร - ลำไส้ให้ดีขึ้น

**ข้อบ่งใช้** ยาขับลมแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ช่วยลดแก๊สในกระเพาะอาหาร โดยมีส่วนประกอบของ Capsicum tincture, Compound cardamom tincture, Strong ginger tincture และ Camphor สูตรตำรับจะเป็นลักษณะยาน้ำชนิดรับประทาน แต่ไม่นิยมใช้กับเด็กด้วยเหตุผลจากอาการข้างเคียงและรสชาติของยา

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 15 - 30 มิลลิลิตรวันละ 3 - 4 ครั้ง

เด็ก: ไม่ควรใช้ยานี้ แต่อย่างไรก็ตามขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นกรณีไป

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ระคายเคืองในทางเดินอาหาร ทำให้มีเหงื่อออกมาก หน้าแดง แสบร้อนกลางอก ระคายเคืองในช่องปาก การรับประทานยานี้มากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของตับและของไต มีภาวะหายใจลำบากหรือกระตุ้นให้เกิดภาวะชักได้

#### ข้อควรระวังในการใช้

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้
2. ห้ามปรับขนาดรับประทานด้วยตนเอง
3. ห้ามใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็ก โดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์ผู้รักษา
4. หลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ
5. หากพบอาการผิดปกติหลังใช้ยานี้เช่น อึดอัดหายใจไม่ออก/หายใจลำบาก หรือมีผื่นคันขึ้นตามร่างกาย ให้หยุดการใช้ยานี้แล้วรีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลทันที/ฉุกเฉิน

**รูปแบบยา** ยาน้ำสำหรับรับประทาน

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยารักษาโรคเบาหวาน และยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ด้วยสามารถรบกวนการออกฤทธิ์ของยารักษาโรคต่างๆเหล่านั้นจนทำให้ประสิทธิภาพของยาเหล่านั้นอาจผิดปกติไปจากเดิม หากไม่มีความจำเป็นใดๆควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน

#### การเก็บรักษา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพัทลุง จังหวัดพัทลุง

ภายใต้อุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด ป้องกันแสงแดด ความร้อน ความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Simethicone

**กลไกการออกฤทธิ์** ตัวยาจะไปลดแรงตึงผิว (Tension) ของแก๊สในระบบทางเดินอาหาร ทำให้ฟองแก๊สเหล่านั้นถูกขับออกจากทางเดินอาหารได้เร็วขึ้น

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาและบรรเทาอาการท้องอืด อันมีสาเหตุจากมีแก๊สในช่องทางเดินอาหารมากเกินไป
2. บรรเทาอาการจุกเสียดท้องจากภาวะอาหารไม่ย่อย
3. บรรเทาอาการจุกเสียดท้องเนื่องจากมีแก๊สหลังการผ่าตัดกระเพาะหรือลำไส้
4. ใช้กับผู้ป่วยก่อนทำการตรวจอัลตราซาวด์ในช่องท้อง

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานโดยเคี้ยวก่อนกลืนครั้งละ 1 – 2 เม็ด วันละ 3 - 4 ครั้งหลังอาหารและก่อนนอน

เด็ก: อายุมากกว่า 3 – 6 ขวบ รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม ทุก 6 - 8 ชั่วโมง พร้อมอาหาร

เด็กทารก - อายุ 3 ขวบ รับประทานครั้งละ 20 มิลลิกรัม ทุก 6 - 8 ชั่วโมง พร้อมอาหาร

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

หลังรับประทานแล้ว มีอาการแพ้ เช่น ผื่นคัน การหายใจติดขัด/หายใจลำบาก ให้รีบนำผู้ป่วยส่งแพทย์/ไปโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาทันที

### ข้อควรระวังในการใช้

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ไซเมทิโคน
2. ระวังการใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์

**รูปแบบยา** ยาเม็ดความแรงขนาด 80 mg/เม็ด

ยาน้ำความแรงขนาด 40 mg/0.6 ml ขนาดบรรจุ 15 ml

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

การใช้ยาไซเมทิโคนร่วมกับยารักษาภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน) ยานี้สามารถรบกวน

การดูดซึมของยาที่รักษาโรคไทรอยด์ได้ เช่น Levothyroxine หากมีความจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ควรเว้นระยะเวลา

รับประทานยาให้ห่างกันประมาณ 4 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ

## การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 15 – 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด ป้องกันแสงแดด ความร้อน ความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Alumina&magnesium suspension

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ต้านกรดที่หลั่งออกมาแล้วเท่านั้น ทำให้ฤทธิ์ของกรดที่หลั่งออกมาเบาบาง และมีความเป็นกลางเพิ่มขึ้น จนช่วยลดอาการปวดท้องจากกรดที่หลั่งออกมามากได้

**ข้อบ่งใช้** เพื่อบรรเทาอาการจุกเสียด ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ และปวดท้องเนื่องจากมีกรดมากในกระเพาะอาหาร มีแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ยานี้เหมาะสำหรับเป็นยาเดี่ยว หรือ ยาชนิดอื่นที่ใช้ในการรักษาโรคแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ส่วนต้น หรือบรรเทาอาการปวดท้องเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว

**ขนาดและวิธีใช้** เพื่อรักษาแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น

ผู้ใหญ่ : ขนาด 30 มิลลิลิตรต่อครั้งให้กิน 3-6 ชั่วโมงหรือ 1-3 ชั่วโมงหลังอาหาร และก่อนนอน ต่อเนื่องกัน นาน 4-6 สัปดาห์

เด็ก : ขนาด 5-15 มิลลิลิตรต่อครั้งให้ทุก 3-6 ชั่วโมง หรือ 1-3 ชั่วโมง หลังอาหารและก่อนนอน ต่อเนื่องกัน นาน 4-6 สัปดาห์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจทำให้เกิดท้องผูกหรือท้องเสียก็ได้ ขึ้นอยู่กับปริมาณเกลือของอลูมิเนียมและแมกนีเซียมที่อยู่ในส่วนประกอบของยาลดกรดแต่ละชนิด แต่อาการดังกล่าวมักไม่รุนแรงสามารถหายเองได้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแผลใน
2. ระวังการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ หรือหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
3. ระวังการใช้ในผู้ป่วยด้วย โรคไต เช่น นิ่วในไต

#### 4. ไม่ควรใช้ยากับผู้ที่มีภาวะฟอสเฟตในกระแสเลือดต่ำ

รูปแบบยยาน้ำแขวนตะกอน

##### ปฏิกิริยาระหว่างยา

ยานี้เกิดปฏิกิริยากับยาได้หลายชนิด เช่น ยาปฏิชีวนะ Tetracycline Ciprofloxacin , ยาบำรุงเลือด Ferrous Sulfate ยารักษาโรคหัวใจ Digoxin ยารักษาวัณโรค Isoniazid โดยหากจำเป็นต้องใช้ยาดังกล่าว ให้รับประทานยาลดกรดในระยะเวลาที่ห่างกับยาอื่นประมาณ 2 ชั่วโมง

##### Pregnancy risk category

ความปลอดภัยของยานี้ในสตรีมีครรภ์ เกลืออะลูมิเนียม (ประเภท C) เกลือแมกนีเซียม (ประเภท B)

##### การเก็บรักษา

ควรเก็บยาลดกรดชนิดน้ำแขวนตะกอน โดยเก็บยาในอุณหภูมิห้อง พ้นแสงแดด และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

## 1.2 Antispasmodics and other drugs altering gut motility

### Domperidone

**กลไกการออกฤทธิ์** กระตุ้นให้หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็ก มีการบีบและเคลื่อนตัวได้มากขึ้น ทำให้มีการขับเคลื่อนของอาหารที่รับประทานเข้าไปผ่านกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กได้อย่างปกติ

#### ข้อบ่งใช้

1. รักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
2. ปรับสภาพการทำงานของช่องทางเดินอาหารในผู้ป่วยด้วยโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease)
3. รักษาภาวะอาการไม่สบายท้องหลังรับประทานอาหาร เช่น ท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นท้อง (อาหารไม่ย่อย)

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 10 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเป็นเวลา 15 - 30 นาที ซึ่งสำหรับผู้ใหญ่ขนาดรับประทานยาสูงสุดไม่เกิน 80 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก: อายุมากกว่า 1 ขวบ รับประทานครั้งละ ¼ ซ่อนชาต่อน้ำหนักตัว 5 กิโลกรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหารเป็นเวลา 15 - 30 นาที

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

การเต้นของหัวใจผิดปกติ วิงเวียนศีรษะ หน้าและคอเกิดอาการบวม เป็นลม การหายใจติดขัด/หายใจลำบาก ปากแห้ง มีผื่นคันหรือลมพิษ เป็นตะคริวที่ท้องหรือที่ขา เจ็บหน้าอก มีน้ำนมไหล รู้สึกสับสน ประจำเดือนผิดปกติ ในผู้ชายอาจพบว่ามีหน้าอกโต (มีเต้านม) อาจมีอาการชักซึ่งพบได้ในเด็ก ง่วงนอน ปวดศีรษะ ตับอักเสบ **ข้อควรระวังในการใช้ยา**

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีการแพ้เลือดออกในทางเดินอาหาร หรือผู้ที่มีภาวะช่องทางเดินอาหารอุดตัน
2. ไม่ควรใช้ยานี้กับหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร ด้วยยานี้สามารถขับออกโดยผ่านทางน้ำนมของมารดา
3. ระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์
4. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีประวัติมีแรงต้านนม เพราะอาจทำให้โรครุนแรงขึ้นได้
5. ระวังมีการใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วย โรคตับ โรคไต เพราะอาจส่งผลต่อการกำจัดยาออกจากร่างกาย

**รูปแบบยา** ยาเม็ดความแรงขนาด 10 mg/เม็ด

ยาน้ำความแรงขนาด 1mg/ml ขนาดบรรจุ 60ml

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

การใช้ยาดอมเพอริโดนร่วมกับยาด้านเชื้อราบางตัว สามารถทำให้ระดับยาดอมเพอริโดนในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงของยามากยิ่งขึ้น เช่น Itraconazole และ Ketoconazole การใช้ยาดอมเพอริโดนร่วมกับยาด้านเชื้อแบคทีเรียบางกลุ่ม สามารถทำให้ระดับยาดอมเพอริโดนในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงของยามากยิ่งขึ้น เช่น Erythromycin หรือ ยาปฏิชีวนะในกลุ่ม Macrolide

**การเก็บรักษา** อุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส ภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บในที่ที่พ้น แสงและความชื้น

## Hyoscine -N-butyl bromide

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะเข้าไปแข่งขันและยับยั้งการทำงานของตัวรับ (Receptor) ที่ชื่อว่า มาสคารินิก (Mascarinic receptors) ทำให้เกิดผลแสดงออกที่ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ส่งผลให้กล้ามเนื้อเรียบของอวัยวะภายในเกิดการคลายตัว ลดการเคลื่อนไหวตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้

**ข้อบ่งใช้รักษาอาการปวดเกร็งของทางเดินอาหารและทางเดินปัสสาวะ**

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 20 มิลลิกรัม วันละ 4 ครั้ง

เด็ก : เด็กอายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 10 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง

เด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี การใช้ยาต้องอยู่ในการดูแลของแพทย์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

อาการหน้าแดง ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ วิงเวียน ง่วงนอน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ความจำเสื่อม ผิวแห้ง ผิวหนังขึ้นผื่น แพ้แสงแดด ท้องผูก คลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะไม่ออก ม่านตาขยาย ปวดกระบอกตา กล้ามเนื้ออ่อนแรง บวม น้ำ น้ำมูกไหล แน่นจมูก ซึม การหายใจล้มเหลว อาจจนถึงขั้นโคม่า

### อาการได้รับยาเกินขนาด

ผู้ป่วยที่รับประทานยานี้เกินขนาด จะมีอาการม่านตาขยาย หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง เกิดภาวะกดประสาทส่วนกลาง (เช่น ซึม) ระบบการไหลเวียนโลหิตล้มเหลว (เช่น ตัวเขียว) ค่าการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG: Electrocardiography) ผิดปกติ การหายใจล้มเหลว (เช่น หายใจเร็ว เบา หายใจลำบาก) หากพบอาการข้างต้น ต้องรีบส่งตัวผู้ป่วยไปโรงพยาบาลเพื่อทำหัตถการทางการแพทย์ เช่น การให้ออกซิเจนกับผู้ป่วย อดใช้ด้วยน้ำแข็งหรือแอลกอฮอล์ (Alcohol sponges) ซึ่งหากมีอาการหนักและรุนแรง แพทย์จะให้ ยา Physostigmine (ยากระตุ้นระบบประสาทชนิดหนึ่ง) ขนาด 1 - 2 มิลลิกรัม โดยฉีดใต้ผิวหนังหรือฉีดเข้าเส้นเลือดอย่างช้าๆ อาจให้ยาซ้ำอีกครั้งหลัง 2 ชั่วโมงจากการให้ยาครั้งแรก

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยในโรคต่อหิน ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเลือดออกแบบเฉียบพลัน ผู้ป่วยในโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ
2. ระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
3. ระวังการใช้ยานี้กับผู้สูงอายุและเด็กโดยเฉพาะเด็กเล็ก
4. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วย โรคตับ โรคไต ผู้ป่วยปัสสาวะไม่ออก ผู้ป่วยที่มีแผลในลำไส้ ผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือด

รูปแบบยารูปแบบยาฉีด ขนาด 20 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการ ง่วงนอน อ่อนเพลีย ซึม
2. ร่วมกับกลุ่มยาที่ออกฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง (เช่น ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ) จะส่งผลให้เกิดอาการกล่อม/กดประสาทได้มากขึ้น ควรเพิ่มความระวังหากต้องใช้ร่วมกัน
3. ร่วมกับยากลุ่มต้านสารสื่อประสาท Acetylcholinesterase inhibitors เช่น Donepezil, Galantamine, Rivastigmine, และ Tacrine สามารถทำให้ฤทธิ์การรักษาของ ยาเหล่านี้ลดลงไปได้

## การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาให้พ้นแสง แดดและความชื้น ไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Drotraverine

## กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งเอนไซม์ phosphodiesterase 4 (PDE-4) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่เปลี่ยน cyclic adenosine monophosphate (cAMP) ให้เป็น AMP ส่งผลให้สาร cAMP ในเซลล์เพิ่มขึ้นซึ่งไปยับยั้ง myosin light chain kinase ทำให้กล้ามเนื้อเรียบไม่หดตัว

## ข้อบ่งใช้

1. บรรเทาอาการปวดเกร็งในช่องท้อง อาการปวดท้องและท้องอืดในผู้ป่วยโรคลำไส้แปรปรวนรวมทั้งอาการปวดเกร็งที่เกี่ยวกับความผิดปกติของท่อน้ำดี นิ่วในน้ำดีและถุงน้ำดีอักเสบ
2. บรรเทาอาการปวดเกร็งในกระเพาะปัสสาวะอักเสบ
3. บรรเทาอาการปวดประจำเดือนรักษาอาการปวดเกร็งของทางเดินอาหาร

## ขนาดและวิธีใช้ยา

ผู้ใหญ่ : รับประทาน 40-80 มิลลิกรัม/วัน วันละ 3 ครั้ง

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ความดันต่ำ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะแบบหมุน ส่วนอาการคลื่นไส้พบได้น้อยมาก

## ข้อควรระวังการใช้ยา

1. ผู้ที่แพ้ยา drotaverine
2. ผู้ที่เป็นโรค porphyria ซึ่งเป็นโรคเลือดชนิดหนึ่ง
3. ตับ ไตและหัวใจทำงานบกพร่องอย่างรุนแรง

รูปแบบยา รูปแบบยาเม็ดขนาด 40 มิลลิกรัม/เม็ด

ปฏิกิริยาระหว่างยา -

## การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก



### 1.3 Ulcer-healing drugs and drugs used in variceal bleeding

#### Omeprazole

##### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ที่เรียกว่า Hydrogen-potassium Adenosinetriphosphatase ทำให้ลดการหลั่งกรดในกระเพาะอาหาร จึงทำให้อาการกรดไหลย้อน และแผลที่เกิดในกระเพาะอาหาร - ลำไส้ดีขึ้น

##### ข้อบ่งใช้

1. ใช้รักษาอาการกรดไหลย้อน
2. รักษาแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้

##### ขนาดและวิธีใช้ยา

ยาแคปซูลขนาด 20 มิลลิกรัม

##### ผู้ใหญ่

1. แผลในลำไส้ รับประทานครั้งละ 20 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนอาหารเป็นเวลา 2 - 4 สัปดาห์ สำหรับแผลในลำไส้เรื้อรัง รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนอาหาร
2. แผลในกระเพาะอาหาร รับประทานครั้งละ 20 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนอาหารเป็นเวลา 4 - 8 สัปดาห์
3. แผลในกระเพาะอาหารเรื้อรัง รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนอาหาร
4. กรดไหลย้อน รับประทาน 20 มิลลิกรัม วันละครั้งก่อนอาหาร เป็นเวลา 4 - 8 สัปดาห์ และเมื่อป้องกันการกลับมาเป็นใหม่ให้รับประทาน ครั้งละ 10 มิลลิกรัม และเพิ่มเป็น 20 - 40 มิลลิกรัมวันละครั้ง

เด็ก การรับประทานยา ต้องแพทย์เป็นผู้สั่งเท่านั้น

##### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ปวดศีรษะ ท้องเสีย ท้องผูก ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด อาจพบผื่นคันได้บ้าง วิงเวียน ปริมาณเอนไซม์ในตับเพิ่มขึ้น (ตับอักเสบ)

##### ข้อควรระวังการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยาโอเมพราโซล
2. ห้ามใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ภาวะให้นมบุตร

3. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคตับ
4. ระวังการใช้ยาในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ

รูปแบบยา ยาแคปซูลขนาด 20 มิลลิกรัม

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาคลายความวิตกกังวล (ยาคลายเครียด) จะส่งผลต่อการทำงานของเอนไซม์ในตับ และทำให้ระดับยาคลายความวิตกกังวลมีระยะเวลาอยู่ในร่างกายได้นานขึ้น ทำให้อาการข้างเคียง (ผลข้างเคียง) ต่างๆ ของยาคลายความวิตกกังวลแสดงผลกระทบต่อร่างกายได้มากมายตามมา เช่น ง่วงนอนมาก หายใจติดขัด/หายใจลำบาก ยาคลายความวิตกกังวลดังกล่าว เช่น Alprazolam, Diazepam
2. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือด สามารถเพิ่มความเสี่ยงของการตกเลือดหรือเลือดออกง่าย (ถึงแม้จะพบได้น้อยรายก็ตาม) รวมไปถึง อาการบวม คลื่นไส้ ปวดศีรษะ วิงเวียน อ่อนเพลีย ควรต้องให้แพทย์เป็นผู้ปรับขนาดการรับประทานของยาให้เหมาะสมกับร่างกายของผู้ป่วย ยาต้านการแข็งตัวของเลือดดังกล่าว เช่น Dicumarol, Warfarin
3. ร่วมกับยาวิตามินรวมที่มีเหล็กเป็นองค์ประกอบ เพื่อบำรุงเลือดหรือรักษาอาการโลหิตจาง สามารถทำให้การดูดซึมของธาตุเหล็กลดน้อยลง จนส่งผลให้การบำรุงเลือดด้อยประสิทธิภาพลง ควรต้องปรับระยะเวลาของการรับประทานไม่ให้ตรงกัน ทั้งนี้ แพทย์ เภสัชกร จะเป็นผู้แนะนำวิธีรับประทานที่ถูกต้อง
4. ร่วมกับยาลดไขมันบางกลุ่ม อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อตับหรือทำให้เกิดการทำลายตัวเองของกล้ามเนื้อลาย (Rhabdomyolysis) ยาลดไขมันดังกล่าว เช่น Simivastatin, Atovastatin

#### การเก็บรักษา

สามารถเก็บยาโอเมพราโซล ในอุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

## Ranitidine

### กลไกการออกฤทธิ์

มีกลไกการออกฤทธิ์ที่ผนังของกระเพาะอาหาร โดยจะแข่งขันและป้องกันไม่ให้สารฮีสตามีน (Histamine) เข้าจับกับตัวรับ (Receptor) ที่เรียกว่า Histamine H2 receptors อีกทั้งยังป้องกันไม่ให้ Histamine ไปกระตุ้นการหลั่งกรดของกระเพาะอาหาร ด้วยกลไกดังกล่าว อาการของโรคจะค่อยๆหายและดีขึ้นเป็นลำดับ

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้
2. รักษาและบรรเทาอาการกรดไหลย้อน
3. รักษาภาวะกรดหลังออกมามากเกินไป เช่น โรค Zollinger - Ellison syndrome
4. ใช้ควบคู่กับยาแก้ปวดกลุ่มเอ็นเสด (NSAIDs) เพื่อป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร
5. ใช้เป็นยาร่วมกับยาอื่นในการกำจัดเชื้อแบคทีเรีย H.pylori ที่อยู่ในกระเพาะอาหาร
6. ป้องกันภาวะกรดในกระเพาะอาหารสำลักเข้าสู่หลอดลมก่อนการผ่าตัด (Acid - aspiration pneumonia)
7. รักษาภาวะเลือดออกในกระเพาะ

### ขนาดและวิธีใช้ยา

### ก.ขนาดรับประทานของยาแรมนิทีดิน สำหรับผู้ใหญ่และเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป คือ

1. สำหรับแผลในกระเพาะ - ลำไส้ชนิดเฉียบพลัน: รับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัมเช้า - เย็น หรือ รับประทานครั้งละ 300 มิลลิกรัมวันละครั้ง ก่อนนอน เป็นเวลาติดต่อกัน 4 สัปดาห์ หากต้องรับประทานนานกว่านี้ ให้ลดขนาดรับประทานเป็น 150 มิลลิกรัมวันละครั้ง ก่อนนอน
2. สำหรับป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารเมื่อใช้ร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs: รับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น หรือรับประทานครั้งละ 300 มิลลิกรัมครั้งเดียวก่อนนอน เป็นเวลาติดต่อกัน 8 - 12 สัปดาห์
3. สำหรับรักษาแผลในลำไส้ที่มีการติดเชื้อ H.pylori ร่วมด้วย: รับประทานครั้งละ 300 มิลลิกรัมวันละครั้ง ก่อนนอน หรือรับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง กรณีโรคนี้ จำเป็นต้องใช้ยาแรมนิทีดินร่วมกับตัวยาอื่น ๆ เช่น ยาปฏิชีวนะ ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์
4. สำหรับรักษาอาการกรดไหลย้อน: รับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัมวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น หรือ รับประทานครั้งละ 300 มิลลิกรัมวันละครั้ง ก่อนนอน เป็นเวลา 8 - 12 สัปดาห์ หากอาการโรคมีความรุนแรงมาก อาจต้องรับประทานเป็นครั้งละ 150 มิลลิกรัมวันละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ขึ้นไป
5. สำหรับโรค Zollinger - Ellison syndrome: รับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัมวันละ 3 ครั้ง ขนาดรับประทานอาจปรับสูงได้ถึง 6 กรัม/วัน สามารถรับประทานยาก่อนหรือหลังอาหารก็ได้

### ข.ขนาดรับประทานของยาแรมนิทีดินในเด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี

จะขึ้นกับน้ำหนักตัวเด็ก และอายุของเด็ก ซึ่งการใช้ยาต้องอยู่ในดุลพินิจของแพทย์เท่านั้น

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ลมพิษ มีไข้ หลอดลมหดเกร็งทำให้หายใจลำบาก ความดันโลหิตต่ำ เจ็บหน้าอก เป็นต้น

#### ข้อควรระวังการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ยาแรมนิทีดิน
2. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งในระบบทางเดินอาหาร ผู้ป่วยด้วยโรคไต
3. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้แสงแดด หญิงตั้งครรภ์ หญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร รวมถึงเด็กทารก จนกระทั่งผู้สูงอายุ

**รูปแบบยา** รูปแบบยาเม็ด ขนาดความแรง 150 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

1. กับยาบางตัวที่รักษาโรคเอดส์ อาจทำให้การดูดซึมของยารักษาโรคเอดส์ลดลง ส่งผลต่อประสิทธิผลของการรักษา หากต้องใช้ยาร่วมกันควรต้องปรับขนาดการรับประทานให้เหมาะสมโดยแพทย์ผู้รักษาก่อน ยารักษาโรคเอดส์ดังกล่าว เช่น Atazana vir
2. ร่วมกับยาบางตัวที่รักษาโรคไวรัสตับอักเสบบ - บี เช่น Adefovir สามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียงจากยาทั้ง 2 เพิ่มมากขึ้น ควรต้องปรับขนาดการรับประทานให้เหมาะสม โดยแพทย์เช่นกัน
3. ร่วมกับยาขยายหลอดลม เช่น Aminophylline, Theophylline อาจเกิดผลข้างเคียงของ Aminophylline และ Theophylline เพิ่มมากขึ้น เช่น คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ ใจสั่น อาจมีอาการชักร่วมด้วย จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกันหรือต้องปรับขนาดการรับประทานของยาให้เหมาะสมโดยแพทย์เช่นกัน
4. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Warfarin สามารถทำให้เกิดอาการตกเลือดได้ หากพบอาการตกเลือด อาเจียน ปัสสาวะเป็นเลือด และ/หรืออุจจาระเป็นเลือด ปวดศีรษะ วิงเวียน ควรต้องรีบพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลเพื่อการรักษา และเพื่อปรับขนาดการรับประทานของยาทั้งคู่

### การเก็บรักษา

สามารถเก็บยาแบริทิซินภายใต้อุณหภูมิห้อง เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 1.4 Drug used in acute diarrhea

### Oral rehydration salt powder : ORS

#### กลไกการออกฤทธิ์

ซดเซียมเกลือโซเดียม เกลือโพแทสเซียมที่สูญเสียไปกับอาการท้องเสียให้กับร่างกาย และค่อยๆสร้างสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายให้กลับมาเป็นปกติ อีกทั้งยังมีน้ำตาลกลูโคสที่ช่วยให้พลังงานกับร่างกาย ช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลัง (ได้รับ

พลังงาน) และค่อยๆฟื้นฟูสภาพให้ร่างกายมีแรง จากกลไกดังกล่าวจึงช่วยป้องกันมิให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกเนื่องจากการขาดน้ำและขาดเกลือแร่

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาโรคท้องร่วง/ท้องเสียเฉียบพลัน
2. รักษาและบรรเทาอาการของผู้ป่วยด้วย แผลไหม้หรือแผลไฟไหม้ ขนาดใหญ่ที่เป็นสาเหตุให้ร่างกายสูญเสียน้ำจากทางบาดแผล

### ขนาดและวิธีใช้ยา

จากเอกสารกำกับยา โออาร์เอส ต้องละลายน้ำสะอาดตามสัดส่วนที่กำหนดก่อนการรับประทาน

ผู้ใหญ่ : ละลายโออาร์เอสในน้ำดื่มที่สะอาด สามารถจิบดื่มครั้งละ 200 - 400 มิลลิลิตร และดื่มได้ในปริมาณตามที่มีการสูญเสียน้ำทางอุจจาระ จนกระทั่งอาการท้องเสียทุเลาและดีขึ้น

เด็ก : อ้างอิงตามหลักขององค์การอนามัยโลกและองค์การยูนิเซฟสามารถคำนวณขนาดรับประทานของเด็กเล็ก ได้ดังนี้

1. สำหรับท้องเสียระดับต่ำๆ: มักมีอาการปัสสาวะน้อยลงและมีอาการกระหายน้ำร่วมด้วย คำนวณการรับประทาน 10 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/ชั่วโมง
2. สำหรับท้องเสียระดับกลาง: มีอาการปัสสาวะน้อย กระหายน้ำ เชื่องซึม กระพุงแก้มแห้ง คำนวณการรับประทาน 15 - 20 มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/ชั่วโมง สามารถให้เด็กรับประทานได้มากเท่าที่เด็ก/ผู้ป่วยร้องขอ
3. สำหรับท้องเสียระดับรุนแรง: มีอาการปัสสาวะน้อย กระหายน้ำ เชื่องซึม กระพุงแก้มแห้ง หายใจหอบและถี่ ง่วงนอนมาก ต้องให้น้ำเกลือทางหลอดเลือดและเป็นไปตามหัตถการทางการแพทย์ที่ถูกต้อง
4. กรณีที่ได้กอายุต่ำกว่า 2 เดือน ขนาดการใช้รับประทานของโออาร์เอสควรต้องขอคำปรึกษาจากแพทย์ผู้รักษา

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. เกิดภาวะแพ้แสงแดดในบริเวณหน้าอก ผิวหนังอักเสบ และหลอดอาหารอักเสบ
2. สำหรับอาการข้างเคียงอื่นๆที่สามารถพบได้ : เช่น คลื่นไส้ ผอมร่วง ปวดท้อง
3. ผลข้างเคียงในระดับที่ต้องทำหัตถการเพื่อช่วยชีวิต: เช่น เกิดภาวะกตการทำงานของไตกระตุก (มีเม็ดเลือดต่ำ) มีภาวะเกลือโพแทสเซียม หรือเกลือโซเดียม หรือทั้ง 2 ชนิด สูงเกินระดับมาตรฐานของร่างกาย (อาการที่พบ เช่น อ่อนเพลีย กระหายน้ำ กระสับกระส่าย ปากแห้ง วิงเวียน อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง กล้ามเนื้อกระตุก หัวใจเต้นช้า หัวใจเต้นผิดจังหวะ) ภาวะแพ้อย่างรุนแรงชนิดที่เรียกว่า

Neutropenic fever (มีไข้จากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ซึ่งมักเกิดจากร่างกายติดเชื้อ) ซึ่งหากพบผลข้างเคียงในลักษณะนี้ต้องหยุดการใช้โออาร์เอสอย่างต่อเนื่อง และรีบพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลทันที

### อาการได้รับยาเกินขนาด

พบอาการอาเจียนอย่างรุนแรง มีภาวะเกลือโพแทสเซียมและเกลือโซเดียมในร่างกายสูงเกินปกติ ท้องเสีย เกิดภาวะก่ดการทำงานของไตกระดูก เกิดภาวะอัมพาบในเยื่อหุ้มทางเดินอาหาร

### ข้อควรระวังการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีประวัติแพ้โออาร์เอส
2. ห้ามใช้กับผู้ที่อยู่ในภาวะอาเจียนอย่างรุนแรง
3. ห้ามใช้กับผู้ป่วยที่ร่างกายอยู่ในภาวะสูญเสียน้ำ/ภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรง (Severe dehydration)
4. ห้ามใช้กับผู้ป่วยด้วยไตทำงานผิดปกติ
5. ระวังการใช้โออาร์เอสในผู้ป่วยด้วยโรคเกาต์ ผู้ป่วยด้วยโรคตับ
6. ระวังการใช้โออาร์เอสกับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร

รูปแบบยารูปแบบชนิดผงเพื่อละลายน้ำ บรรจุซองขนาด 4.2 และ 6.99 กรัม/ซอง

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

ยังไม่พบปฏิกิริยาระหว่างยาของการใช้โออาร์เอสกับยาอื่น

### การเก็บรักษา

สามารถเก็บโออาร์เอสที่อุณหภูมิห้อง เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 1.5 Laxatives

### Bisacodyl

#### กลไกการออกฤทธิ์

กระตุ้นให้ผนังลำไส้ใหญ่บีบตัวทำให้อุจจาระเคลื่อนตัวจนทำให้เกิดการขับถ่ายในที่สุด

#### ข้อบ่งใช้ยาระบายแก้ท้องผูก

ขนาดและวิธีใช้การรับประทานยาปิซาโคดิลมีขนาดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะอาการป่วย เพศ อายุ

ผู้ใหญ่ : ขนาดสูงสุดที่รับประทานแก้ท้องผูกไม่ควรเกิน 10 มิลลิกรัมก่อนนอน (วันละครั้งเดียว)

เด็ก : ขนาดรับประทานควรเป็นการแนะนำจากแพทย์

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้ไม่สบายในช่องท้อง, ปวดเกร็ง ช่องท้อง

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้ในสตรีมีครรภ์เพราะอาจส่งผลข้างเคียงต่อทารกในครรภ์
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคลำไส้อักเสบเพราะอาจทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นได้
3. ห้ามใช้กับผู้ที่พักผ่อน

รูปแบบยาเม็ดเคลือบน้ำตาล ขนาด 5 มิลลิกรัม

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. เมื่อกินร่วมกับยาลดกรดจะทำให้ยาปิซาโคดิลแตกตัวในกระเพาะอาหารอย่างรวดเร็วและทำให้เกิดการระคายเคือง กลุ่มยาลดกรดเช่น อลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ (Aluminium hydroxide), แมกนีเซียมคาร์บอเนต (Magnesium carbonate)
2. ร่วมกับยาขับปัสสาวะจะเสริมฤทธิ์การสูญเสียเกลือแร่ของร่างกาย ทำให้อ่อนเพลีย ปากแห้ง กระจายน้ำ กล้ามเนื้อไม่มีแรง เป็นตะคริว ปัสสาวะลดลง ความดันโลหิตต่ำ ใจสั่น กรณีเช่นนี้ควรเปลี่ยนเป็นยาระบายชนิดที่เพิ่มมวลของอุจจาระแทน

#### การเก็บรักษา

สามารถเก็บยาปิซาโคดิลได้ในอุณหภูมิห้อง เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง เก็บยาให้พ้นแสงแดด ในที่แห้ง

และไม่ควรเก็บยาในรถยนต์

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพัทลุง จังหวัดพัทลุง



## Magnesium hydroxide ( MOM )

### กลไกการออกฤทธิ์

ช่วยเพิ่มปริมาณของน้ำในลำไส้จนเกิดการกระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวและขับถ่ายอุจจาระได้

### ข้อบ่งใช้

ยาระบายแก้ท้องผูกและยาลดกรด โดยมีขนาดการรับประทานที่แตกต่างกัน เมื่อใช้เป็นยาลดกรด ขนาดรับประทานจะต่ำกว่าเมื่อใช้เป็นยาแก้ท้องผูก

**ขนาดและวิธีใช้** การรับประทานยาแมกนีเซียมไฮดรอกไซด์มีขนาดแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะอาการป่วย เพศ และอายุ ดังนั้นเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม ควรให้แพทย์เป็นผู้พิจารณาสั่งจ่ายขนาดรับประทานในผู้ป่วยแต่ละคน

**ผู้ใหญ่:** ขนาดสูงสุดที่รับประทานแก้ท้องผูกไม่ควรเกิน 4.8 กรัม/วัน

**เด็ก:** ควรเป็นคำแนะนำจากแพทย์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ระคายเคืองในทางเดินอาหาร ท้องเสีย เป็นตะคริวที่ท้อง และอาจเกิดภาวะเป็นพิษจากเกลือแมกนีเซียม (กดการทำงานของระบบประสาทจึงง่วงซึม ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดปกติ คลื่นไส้ และอาเจียน)

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่เพิ่งผ่าตัดลำไส้ โดยเฉพาะการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ จากผลข้างเคียงของยาที่อาจทำให้เกิดท้องเสียจึงอาจส่งผลต่อแผลตัดต่อลำไส้ได้ จึงควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยานี้เสมอ
2. อาจก่อให้เกิดเสียสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายจากการท้องเสีย
3. หลีกเลี่ยงการใช้ในหญิงมีครรภ์เพราะอาจส่งผลถึงความพิการของทารกในครรภ์ได้

4. หลีกเลี่ยงการใช้ในผู้ป่วยโรคไต เพราะแมกนีเซียมกำจัดออกจากร่างกายทางไต จึงอาจกระตุ้นให้ไตวายได้

### รูปแบบยา

ยาน้ำแขวนตะกอน ขนาด 8 กรัมใน 100 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. เมื่อกินร่วมกับยาปฏิชีวนะบางกลุ่มจะลดการดูดซึมของยาปฏิชีวนะกลุ่มนั้น ทำให้ฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียลดลง ยาปฏิชีวนะดังกล่าวเช่น เตตราไซคลิน (Tetracycline) คลอเตตราไซคลิน (Chlortetracycline) และดอกซีไซคลิน (Doxycycline)
2. กินร่วมกับยาบำรุงร่างกายที่มีธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบ จะเกิดการยับยั้งการดูดซึมธาตุเหล็ก ยาที่มีองค์ประกอบของธาตุเหล็กเช่น เฟอร์รัสซัลเฟต (Ferrous sulphate) เฟอร์โรฟอสเฟต (Ferri phosphas) เฟอร์รัส ซัคซิเนท (Ferrous succinate) และ เฟอร์รัสออกซาลาเท (Ferrous oxalate)

### การเก็บรักษา

เก็บที่อุณหภูมิห้องได้ แต่ควรให้พ้นแสงแดดและความร้อน และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 2. Cardiovascular system

### 2.1. Diuretics

#### Furosemide

### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งการดูดกลับของเกลือโซเดียม และ เกลือคลอไรด์จากปัสสาวะกลับสู่ร่างกาย นอกจากนี้ยังเพิ่มปริมาณการขับออกทางปัสสาวะของเกลือโปแตสเซียมและสารแอมโมเนียออกจากร่างกาย ด้วยกลไกดังกล่าวจึงทำให้เกิดการขับปัสสาวะเพิ่มขึ้น

**ข้อบ่งใช้** ขับปัสสาวะ ลดความดันโลหิต ลดอาการบวมน้ำของร่างกาย

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 1-2 เม็ด/วัน ปริมาณสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 1 กรัม/วัน สามารถรับประทานก่อนหรือหลังอาหารก็ได้ การปรับขนาดการรับประทานหรือการให้ยาผิด ขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษาเท่านั้น

เด็ก : ขนาดการใช้ยาขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้ให้การรักษา

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจทำให้รู้สึกไม่สบายในระบบทางเดินอาหาร ก่อให้เกิดความดันโลหิตต่ำ การมองเห็นภาพไม่ชัดเจน วิงเวียน และปวดศีรษะ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์ (ส่วนในหญิงให้นมบุตร ต้องขึ้นกับคำแนะนำของแพทย์ เพราะยาผ่านออกมาในน้ำนมได้)
2. ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะร่างกายขาดเกลือแร่ และผู้ที่มีโรคตับระยะรุนแรง
3. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยโรคไต โรคต่อมลูกหมากโต
4. ควรระวังการใช้ยากับผู้ที่อยู่ในภาวะจำกดน้ำและเกลือแร่

รูปแบบยาชนิดขนาด 10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาแก้ปวด สามารถทำให้เกิดพิษและก่อให้เกิดความเสียหายกับไตได้ ยาแก้ปวดดังกล่าว เช่น ยากลุ่มเอ็นเสด (NSAID)
2. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางกลุ่ม สามารถก่อให้เกิดความเป็นพิษกับไต และสูญเสียการได้ยิน วิงเวียน ซึ่งโดยมากมักเกิดกับผู้สูงอายุ ยาปฏิชีวนะกลุ่มดังกล่าว เช่น Amikacin Tobramycin และ Gentamycin
3. ร่วมกับยาที่เพิ่มการเคลื่อนไหวของกระเพาะและลำไส้ สามารถทำให้เกิดภาวะการเต้นของหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอาการเวียนศีรษะ เป็นลม ยาที่เพิ่มการเคลื่อนไหวของกระเพาะและลำไส้ดังกล่าว เช่น Cisapride

การเก็บรักษายาในอุณหภูมิห้อง พ้นแสงแดดและความชื้น และต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็กเสมอ

## Hydrochlorothiazide ( HCTZ )

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ที่กรวยไต โดยลดปริมาณเลือดที่จะไหลเวียนเข้าไต อีกทั้งยังลดการดูดกลับของเกลือโซเดียมเข้าสู่ร่างกาย ด้วยกลไกดังกล่าว ยาไฮโดรคลอโรไทอะไซด์จึงสามารถลดความดันโลหิตสูงและขับน้ำออกจากร่างกายได้ในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาโรคความดันโลหิตสูง
2. ลดอาการบวมของร่างกาย
3. ป้องกันภาวะนิ่วในไต
4. รักษาโรคกระดูกพรุน
5. รักษาภาวะโรคเบาหวาน

## ขนาดและวิธีใช้

### ผู้ใหญ่:

1. รักษาความดันโลหิตสูง: รับประทานเริ่มต้นที่ 12.5 มิลลิกรัม วันละครั้งหลังอาหารเช้า แล้วเพิ่มการรับประทานเป็น 25 - 100 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทาน
2. ลดอาการบวมของร่างกายในภาวะมีโรคหัวใจล้มเหลวร่วมด้วย: รับประทาน 25 -100 มิลลิกรัมต่อวัน หลังอาหารเช้า หากอาการดีขึ้นอาจจะลดลงเป็น 25 - 50 มิลลิกรัมต่อวัน ในกรณีที่มีอาการรุนแรงอาจปรับขนาดในช่วงแรกๆได้สูงสุดถึง 200 มิลลิกรัมต่อวัน
3. รักษาโรคเบาชนิดที่มีโรคไตร่วมด้วย: ขนาดรับประทานเริ่มต้นได้สูงถึง 100 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก:รักษาโรคเบาชนิดที่มีภาวะโรคไตร่วมด้วยในผู้ป่วยเด็ก ขนาดรับประทานเริ่มต้น 1 - 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวันโดยแบ่งรับประทาน และเด็กที่มีอายุมากกว่า 2 ปี สามารถรับประทานยานี้ได้สูงถึง 3 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้ร่างกายเสียสมดุลของเกลือแร่, รู้สึกกระหายเคืองในทางเดินอาหาร, เบื่ออาหาร, ปวดหัว/ปวดศีรษะ, วิงเวียน, ความดันโลหิตต่ำ, ปากแห้ง กระจายน้ำ, ท้องเสีย, ท้องผูก, ตัวซีด, ตับอ่อนอักเสบ, และอาจมีอาการของโรคเกาต์กำเริบ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยแพ้ยาไฮโดรคโลโรไทอะไซด์และแพ้ยาซัลโฟนาไมด์
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยสภาวะไม่ออก
3. ห้ามใช้ยานี้ในผู้ที่มีภาวะตับ - ไตบกพร่องอย่างรุนแรง
4. ห้ามใช้ยานี้ในผู้ป่วยด้วยโรคต่อมไร้ท่อที่ชื่อ Addison's disease
5. ห้ามใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ หญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
6. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่กำลังควบคุมเกลือแร่ของร่างกายและในผู้สูงอายุ

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาดความแรง 25มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยารักษาอาการทางจิตประสาท อาจทำให้ยารักษาอาการทางจิตมีระดับปริมาณในกระแสเลือดสูงขึ้น อาจทำให้เกิดภาวะท้องเสีย อาเจียน ง่วงนอน สั่น กระจายน้ำ ยารักษาอาการทางจิตดังกล่าว เช่น Lithium

2. ร่วมกับยารักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจเพิ่มความเสี่ยงต่างๆเช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะมากขึ้น วิงเวียน เป็นลม อ่อนเพลีย สับสน ง่วงนอน ปวดกล้ามเนื้อ เป็นตะคริว ซึ่งภายหลังรับประทานยา ถ้ามีอาการดังกล่าวควรต้องพาผู้ป่วยไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลโดยเร็ว ยารักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะดังกล่าว เช่น Amiodarone
3. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อาจทำให้เกิดภาวะปวดหัว/ปวดศีรษะ วิงเวียน เป็นลม จึงห้ามรับประทานร่วมกัน
4. อาจทำให้เกิดภาวะของเกลือโซเดียมในเลือดต่ำ (Hyponatraemia ) เมื่อใช้ร่วมกับยาบำบัดรักษาโรคลมชัก เช่น Carbamazepine
5. อาจเพิ่มความเสี่ยงของความเป็นพิษต่อร่างกายเมื่อใช้ยาไฮโดรคลอโรไทอะไซด์ร่วมกับยารักษาโรคเกาต์ และยาปฏิชีวนะบางตัว เช่น Allopurinol และ Tetracycline ตามลำดับ

#### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง บรรจุยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด เก็บในที่ที่พ้นแสงสว่าง แสงแดด หลีกเลี่ยงความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Amiloride+Hydrochlorothiazide ( HCTZ )

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยานี้จะออกฤทธิ์ผ่านทางไต โดยเพิ่มการขับน้ำและเกลือโซเดียมออกจากกระแสเลือด แต่ลดการขับออกของเกลือโพแทสเซียม

### ข้อบ่งใช้

1. เป็นยาขับปัสสาวะเพื่อลดอาการบวมน้ำของร่างกาย (Oedema)
2. รักษาโรคท้องมาน (Ascites)
3. ใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)
4. รักษาโรคหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure)

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ :

1. อาการบวมน้ำ (Oedema):ขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 5 มิลลิกรัม/วัน ขนาดรับประทานเพื่อคงระดับการรักษาอยู่ในช่วง 5 - 10 มิลลิกรัม/วัน
2. โรคท้องมาน (Ascites): ขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 5 มิลลิกรัม/วัน ขนาดรับประทานเพื่อคงระดับการรักษาอยู่ในช่วง 5 - 10 มิลลิกรัม/วัน
3. โรคหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure): ขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 5 มิลลิกรัม/วัน ขนาดรับประทานเพื่อคงระดับการรักษาอยู่ในช่วง 5 - 10 มิลลิกรัม/วัน
4. ความดันโลหิตสูง (Hypertension):ขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 5 มิลลิกรัม/วัน ขนาดรับประทานเพื่อคงระดับการรักษาอยู่ในช่วง 5 - 10 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก:ทั่วไปคำนวณขนาดการใช้ยากับเด็กโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตัวเด็กเช่น น้ำหนักตัวประมาณ 6 - 20

กิโลกรัมรับประทาน 0.625 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน อย่างไรก็ตามแพทย์จะเป็นผู้พิจารณา

ขนาดการใช้ยาในเด็กตามความเหมาะสมกับอาการโรค อายุ และน้ำหนักตัวของเด็กเป็นกรณีๆไป

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีภาวะเกลือโพแทสเซียมในร่างกายสูงเกินปกติ มีภาวะเกลือโซเดียมในร่างกายต่ำกว่าปกติ ระบายเคืองในระบบทางเดินอาหาร หิวกระหายน้ำ วิงเวียน ฝืนคั้น อ่อนเพลีย กล้ามเนื้อเป็นตะคริว ปวดศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีภาวะเกลือโพแทสเซียมในร่างกายสูง (ตรวจพบจากการตรวจเลือด)

3. ควรเฝ้าระวังปริมาณเกลือแร่ต่างๆในเลือด โดยต้องควบคุมให้อยู่ในภาวะปกติ
4. ระวังการใช้ยากับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร รวมถึงผู้สูงอายุ
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานและต้องหยุดการใช้ยาอย่างน้อย 3 วันก่อนเข้ารับการตรวจปริมาณน้ำตาลในเลือด (Glucose – tolerance tests) เนื่องจากยานี้จะมีผลให้น้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติได้

**รูปแบบยา** ยาเม็ดชนิดผสมร่วมกับยาขับปัสสาวะตัวอื่นคือ Amiloride HCl 5 มิลลิกรัม + Hydrochlorothiazide 50 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาที่เพิ่มปริมาณเกลือโพแทสเซียมในร่างกายเช่น ยา Potassium chloride, ยาขับปัสสาวะชนิดที่ไม่ขับเกลือโพแทสเซียมที่นอกเหนือจากยาอะมิโลไรด์ (เช่น ยา Spironolactone), ยากลุ่ม ACE inhibitors, ยากลุ่ม Angiotensin II receptor antagonists สามารถก่อให้เกิดภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูงเกินปกติได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาอะมิโลไรด์ร่วมกับยากลุ่มดังกล่าว
2. ร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่มเอ็นเสด (NSAIDs), ยา Cyclosporin และยาลดความดันโลหิตบางตัว (เช่น ยาในกลุ่มยา ACE inhibitors) อาจเพิ่มความเสี่ยงทำให้เป็นพิษกับไต หากไม่มีความจำเป็นใดๆควรเลี่ยงการใช้ยาเหล่านี้ร่วมกัน
3. ร่วมกับยากลุ่มไทอะไซด์ (Thiazides) หรือ Chlorpropamide (ยารักษาเบาหวานชนิด 2) สามารถทำให้เกิดภาวะเกลือโซเดียมในร่างกายต่ำอย่างรุนแรง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยากลุ่มดังกล่าวร่วมกัน
4. ร่วมกับยา Carbenoxolone (ยารักษาแผลเปบติค) อาจทำให้ฤทธิ์ในการสมานแผลของ Carbenoxolone ต้อยประสิทธิภาพลง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ร่วมกัน

#### การเก็บรักษา

ที่เย็นหรือในช่วงอุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 2.2 Anti-arrhythmic drugs

### Atropine sulphate inj

#### กลไกการออกฤทธิ์

โดยตัวยาจะต้านการทำงานของสารเคมีกลุ่มโคลิเนอร์จิกที่ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อต่างๆ (Anticholinergic agent) ทำให้เกิดการปิดกั้นของหน่วยเซลล์ที่คอยตอบสนองต่อสารเคมีกลุ่มนี้ที่มีอยู่ในอวัยวะต่างๆของร่างกาย เช่น หัวใจ ลำไส้เล็ก กล้ามเนื้อ หลอดลม ตา ต่อมมีท่อ บางครั้งก็เกิดการกระตุ้นต่อสมองได้เช่นกันนอกจากนี้ยาอะโทรปีนยังออกฤทธิ์รักษาภาวะหัวใจเต้นช้าให้คลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งยังช่วยลดภาวะหัวใจหยุดเต้น ช่วยทำให้หลอดลมคลายตัว ขยายรูม่านตา และลดสารคัดหลั่งต่างๆของร่างกายอีกด้วย

#### ข้อบ่งใช้

1. ลดเสมหะ และบรรเทาอาการปวดเกร็ง/ปวดบีบในระบบทางเดินอาหาร
2. ป้องกันการเกิดสารคัดหลั่งในหลอดลมก่อนการใช้ยาสลบ
3. ใช้ต้านพิษของสาร Organophosphate ที่มีในยาฆ่าแมลง
4. บำบัดอาการหัวใจเต้นช้า
5. ลดภาวะอักเสบในลูกตา

#### ขนาดและวิธีใช้

ก . บรรเทาอาการปวดเกร็ง/ปวดบีบในระบบทางเดินอาหาร:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 0.4 - 0.6 มิลลิกรัม ทุกๆ 4 - 6 ชั่วโมง

เด็ก: แพทย์จะใช้น้ำหนักตัวในการคำนวณ ขนาดรับประทาน ขนาดการบริหารชนิดยาฉีด และยาหยอดตา

ข. ป้องกันการเกิดสารคัดหลั่งในหลอดลมก่อนใช้ยาสลบ: โดยฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อหรือผิวหนัง 30 - 60 นาที ก่อนให้ยาสลบ

ผู้ใหญ่: ฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือผิวหนัง 300 - 600 ไมโครกรัม ก่อนวางยาสลบ 30 - 60 นาที



เด็ก: น้ำหนักตัวมากกว่า 20 กิโลกรัม ฉีด 300 - 600 ไมโครกรัม

น้ำหนักตัว 12 - 16 กิโลกรัม ฉีด 300 ไมโครกรัม

น้ำหนักตัว 7 - 9 กิโลกรัม ฉีด 200 ไมโครกรัม

น้ำหนักตัวมากกว่า 3 กิโลกรัม ฉีด 100 ไมโครกรัม

#### ค. สำหรับต้านพิษของสาร Organophosphate:

ผู้ใหญ่: ฉีดเข้าเส้นเลือดหรือเข้ากล้ามเนื้อ 2 มิลลิกรัม ทุกๆ 10 - 30 นาที จนอาการดีขึ้น ในกรณีที่มีอาการรุนแรงอาจเพิ่มความถี่ของการให้ยาเป็นทุกๆ 5 นาที

เด็ก: ฉีด 20 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ทุกๆ 5 - 10 นาที

#### ง. สำหรับภาวะหัวใจเต้นช้า (Bradycardia):

ผู้ใหญ่: ฉีดเข้าเส้นเลือด 500 ไมโครกรัม ทุกๆ 3 - 5 นาที จนครบ 3 มิลลิกรัม ขนาดสูงสุดของการให้ยาไม่เกิน 0.04 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

เด็ก: เนื่องจากภาวะนี้พบน้อยในเด็ก ขนาดยาจึงขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์

#### จ. รักษาภาวะตาอักเสบ:

ผู้ใหญ่: หยอดตา 1 - 2 หยด โดยใช้ยาที่เข้มข้น 0.5 - 1% วันละ 4 ครั้ง

เด็ก: หยอดตา 1 - 2 หยด ของยาที่มีความเข้มข้น 0.5%

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ปากแห้ง ท้องผูก ผิวแห้ง หัวใจเต้นเร็ว ชีพจรเต้นผิดปกติ ม่านตาขยาย ตากลัวแสง เพิ่มความดันในลูกตา รู้สึกสับสน กระวนกระวาย ประสาทหลอน หายใจลำบาก

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคต่อหิน ผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจแบบเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต
2. ระวังการใช้ยาในผู้สูงอายุ เด็ก ทารก และหญิงตั้งครรภ์

รูปแบบยา รูปแบบยาฉีด ขนาด 0.6 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

การใช้ยาอะโทรปีนร่วมกับยาต้านอาการซึมเศร้า เช่น Amitriptyline, ยาต้านสารฮิสตามีน เช่น

Diphenhydramine, และยารักษาโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น Quinidine สามารถเพิ่มฤทธิ์ของการต้านสารคลอลินเอจิก (Anticholinergic effect) หากไม่มีความจำเป็น ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน

#### การเก็บรักษา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

อุณหภูมิระหว่าง 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาให้พ้น แสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Lidocain inj

**ข้อบ่งใช้** ใช้เป็นยาชาเฉพาะที่

**ขนาดและวิธีใช้**

ขนาดที่สูงสุดแต่ละครั้ง ไม่ควรใช้ยาที่มีตัวยาเกินกว่า 200 มิลลิกรัม (ในน้ำหนักตัว 70 กิโลกรัม) โดยฉีด SC หรือ IM

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

อาจมีอาการมึนงง ตาพร่ามัว อ่อนเพลีย ชักและหมดสติได้ ทำให้ความดันต่ำ กดการเต้นของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นช้า และหยุดทำงานได้

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

1. ในรายที่ผู้ป่วยเด็กอ่อนเพลียมาก ได้รับอาหารไม่เพียงพอ หรือผู้สูงอายุ ควรลดขนาดของยาให้ต่ำลง
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นสตรีกำลังตั้งครรภ์ ไม่ควรใช้ขนาดสูง เพราะอาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์

3. ห้ามฉีดเข้าหลอดเลือดดำของผู้ป่วย ซึ่งมีระดับอ่อนสมรรถภาพ ทั้งนี้ เพราะตับเป็นอวัยวะสำคัญในการกำจัดสารพิษของยานี้
4. ไม่ควรให้ยานี้แก่ผู้ป่วยที่เป็นโรค Heart Block หรือโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติในการนำผ่านกระแสประสาทภายในหัวใจ หรือในรายที่หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ หัวใจวาย หรือความดันโลหิตต่ำลง

**รูปแบบยา** ยาฉีด ในน้ำยา 1 มิลลิลิตร ประกอบด้วยตัวยา Lidocaine HCL 10 มิลลิกรัม

**ปฏิกิริยาระหว่างยา** -

**การเก็บรักษา**

อุณหภูมิระหว่าง 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาให้พ้น แสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## 2.3 Beta-adrenoceptor blocking drugs

### Propranolol

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยานี้จะยับยั้งการทำงานของ B1 และ B2 receptors (ตัวรับ/Receptor ในกล้ามเนื้อหัวใจ ที่มีหน้าที่ช่วยให้หัวใจทำงานได้ปกติ) ทำให้ลดอัตราการเต้นของหัวใจ และยังส่งผลให้ความดันโลหิตลดต่ำลง ตลอดจนถึงลดความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ

## ข้อบ่งใช้

1. ใช้รักษาความดันโลหิตสูง
2. ภาวะเจ็บหน้าอกเนื่องจากการขาดเลือด
3. ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ
4. ช่วยควบคุมอาการสั่นหรือภาวะหัวใจเต้นผิดปกติอันมีสาเหตุจากโรควิตกกังวล โรคไทรอยด์ฮอร์โมนสูง (โรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษ)
5. รักษาโรคหัวใจที่มีกล้ามเนื้อหัวใจหนา
6. ป้องกันโรคไมเกรน

## ขนาดและวิธีใช้

### ก. รักษาความดันโลหิตสูง:

ผู้ใหญ่: รับประทานเริ่มต้นที่ 40 - 80 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น และสามารถปรับขนาดรับประทานเป็น 160 - 320 มิลลิกรัมต่อวัน หรือถ้าใช้ยาในรูปแบบออกฤทธิ์นาน (Extended release tablet)

รับประทานเริ่มต้นที่ 80 มิลลิกรัม วันละครั้ง แล้วปรับขนาดรับประทานเป็น 120 - 160 มิลลิกรัม วันละครั้ง ขนาดสูงสุดของการรับประทานต้องไม่เกิน 640 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก: คำนวณจากน้ำหนักตัว เริ่มต้นรับประทาน 1 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยการแบ่งรับประทาน อาจเพิ่มขนาดรับประทานเป็น 2 - 4 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยแบ่งรับประทานวันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น

### ข. รักษาภาวะหัวใจขาดเลือด/โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Myocardial infarction):

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละ 4 ครั้ง เป็นเวลา 2 - 3 วัน เพิ่มการรับประทานเป็น 80 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น และสามารถสลับและปรับเปลี่ยนการรับประทานเป็น 180 - 240 มิลลิกรัม/วัน โดยแบ่งรับประทาน

เด็ก: ภาวะนี้ไม่ค่อยพบในเด็ก จึงไม่มีคำแนะนำทั่วไปในการใช้ยานี้ในเด็ก

### ค. รักษาภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ (Cardiac arrhythmias):

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 30 - 160 มิลลิกรัม/วัน โดยแบ่งรับประทาน

เด็ก: รับประทานครั้งละ 250 - 500 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม วันละ 3 - 4 ครั้ง

### ง. ป้องกันโรคไมเกรน (Prophylaxis of migraine):

ผู้ใหญ่: ขนาดรับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละ 2 - 3 ครั้ง จากนั้นเพิ่มขนาดรับประทานเป็น 160 มิลลิกรัม/วัน และสามารถเพิ่มขนาดรับประทานเป็น 240 มิลลิกรัม/วันถ้าจำเป็น ควรหยุดการใช้ยา หากการรักษาไม่ดีขึ้นภายใน 4 - 6 สัปดาห์ (ควรปรึกษาแพทย์ที่ให้การรักษาก่อน)

เด็ก: การใช้ยาขึ้นกับน้ำหนักตัวของเด็ก อายุ และดุลพินิจของแพทย์

#### จ. รักษาอาการเจ็บหน้าอก (Angina pectoris):

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละ 2 - 3 ครั้ง อาจเพิ่มขนาดรับประทานเป็น 120 - 240 มิลลิกรัม/วัน หรือในผู้ป่วยบางรายต้องได้รับยาถึง 320 มิลลิกรัม/วัน สำหรับยาโพรพานอลอลในรูปแบบที่ออกฤทธิ์นาน(Extended release) สามารถให้ผู้ป่วยรับประทานได้ 80 มิลลิกรัม วันละครั้ง และอาจเพิ่มขนาดรับประทานได้ ภายใน 3 - 7 วัน โดยปรับเป็น 160 มิลลิกรัม วันละครั้ง ขนาดสูงสุดของการรับประทานยาชนิดที่ออกฤทธิ์นานไม่เกิน 320 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก: อาการนี้ไม่ค่อยพบในเด็ก จึงไม่มีคำแนะนำทั่วไปในการใช้ยานี้ในเด็ก

#### ฉ. รักษาโรคหัวใจที่มีกล้ามเนื้อหนา (Hypertrophic cardiomyopathy):

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 10 - 40 มิลลิกรัม วันละ 3 - 4 ครั้ง

เด็ก: โรคนี้ไม่ค่อยพบในเด็ก จึงไม่มีคำแนะนำทั่วไปในการใช้ยานี้ในเด็ก

#### ช. การรักษาอาการหัวใจเต้นเร็วในผู้ป่วยไทรอยด์ฮอร์โมนสูง:

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 10 - 40 มิลลิกรัม วันละ 3 - 4 ครั้ง

เด็ก: ขนาดยาขึ้นกับอายุ น้ำหนักตัวของเด็ก และดุลพินิจของแพทย์

#### ซ. สนับสนุนการรักษาในผู้ป่วยโรควิตกกังวล:

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 40 มิลลิกรัม วันละครั้ง อาจเพิ่มเวลารับประทานเป็นวันละ 2 - 3 ครั้ง หากจำเป็น

เด็ก: โรคนี้ไม่ค่อยพบในเด็ก จึงไม่มีคำแนะนำทั่วไปในการใช้ยานี้ในเด็ก

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ผู้ป่วยอาจจะรู้สึกเวียนตามแนวขา นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก รู้สึกไม่สบายในกระเพาะอาหาร รู้สึกหงุดหงิด สับสน ซึมเศร้า จิตหลอน/ประสาทหลอน อาจพบอาการข้างเคียงที่รุนแรงได้ เช่น หัวใจล้มเหลว หัวใจหยุดเต้น และหลอดเลือดเกร็งตัวทำให้หายใจลำบาก

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยภาวะหัวใจเต้นช้า (Sinus brady cardia) ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะช็อกด้วยอาการโรคหัวใจกำเริบ ผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพอง

2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ที่อยู่ในภาวะมีเลือดออกอย่างรุนแรง ผู้ที่มีภาวะความเป็นกรดในร่างกายนสูง ผู้ป่วยด้วยหลอดเลือดแดงในระยะเวลารุนแรง และผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติระดับรุนแรง (2nd or 3rd degree heart block)
3. ห้ามใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์ในไตรมาสที่ 2 และ 3
4. ระงับการใช้ยากับผู้ป่วยที่มีประวัติภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยที่มีภาวะตับ - ไตทำงานผิดปกติ
5. โพรพราโนลอลสามารถเพิ่มความเสถียรของอาการหัวใจเต้นช้า และมีภาวะความดันโลหิตต่ำ (หน้ามืด วิงเวียน ได้ง่าย) หากพบอาการดังกล่าวควรต้องปรึกษาแพทย์/ไปโรงพยาบาลโดยเร็ว
6. สำหรับผู้ป่วยสูงอายุ แนะนำให้ใช้โพรพราโนลอลในรูปแบบที่ออกฤทธิ์นาน (Sustained -release preparations) ด้วยตัวยาค่อยๆออกฤทธิ์เหมาะสมต่อร่างกายของผู้สูงอายุ อีกทั้งช่วยป้องกันการลืมรับประทานยาในมื้อถัดไป

**รูปแบบยา** รูปแบบยาเม็ด ขนาด 10 และ 40 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สามารถก่อให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ โดยอาจพบอาการปวดศีรษะ วิงเวียน เป็นลม ชีพจรเต้นผิดปกติ หากเกิดอาการดังกล่าวต้องรีบส่งตัวผู้ป่วยไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลโดยเร็ว ดังนั้นห้ามรับประทานยาโพรพราโนลอลร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
2. ร่วมกับกลุ่มยาวิตามินผสมแร่ธาตุบำรุงร่างกาย อาจทำให้ฤทธิ์ในการรักษาของโพรพราโนลอลด้อยประสิทธิภาพลง หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน ควรปรับเวลาในการรับประทานให้ห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงขึ้นไป
3. ร่วมกับอาหาร จะทำให้การดูดซึมยาโพรพราโนลอลเข้าสู่ร่างกายดีขึ้นและส่งผลต่อการออกฤทธิ์ในการรักษา และควรรับประทานยาในเวลาเดียวกันในแต่ละวัน นอกจากนี้มีคำสั่งเปลี่ยนแปลงจากแพทย์
4. ร่วมกับยาขยายหลอดลม เช่น Aminophylline จะส่งผลให้ฤทธิ์ในการรักษาของโพรพราโนลอลด้อยลง ไป อีกทั้งทำให้ฤทธิ์ของ Aminophylline เพิ่มมากขึ้น โดยพบอาการ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ สิ้น ชีพจรเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน แพทย์จะเป็นผู้ปรับขนาดและระยะเวลาในการรับประทาน
5. ร่วมกับยารักษาโรคติดเชื้อเอชไอวี เช่น Atazanavir อาจเพิ่มความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะมีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ วิงเวียน เป็นลม ควรต้องปรึกษาแพทย์เพื่อปรับขนาดยาและแนวทางการรักษาให้สอดคล้องกับอาการของผู้ป่วย

6. ร่วมกับยาลดความดันโลหิต เช่น Verapamil อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงของยามากยิ่งขึ้น เช่น มีอาการอ่อนแรง ปวดศีรษะ เป็นลม บวม น้ำหนักเพิ่ม หายใจติดขัด/หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก ซีฟจรเต้นผิดจังหวะ หากจำเป็นต้องใช้ยาทั้ง 2 ตัวร่วมกัน แพทย์จะเป็นผู้ปรับขนาดการรับประทานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

### การเก็บรักษา

ที่อุณหภูมิ 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาให้พ้น แสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## Metoprolol

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยานี้จะออกฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจลดการบีบตัว ลดปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ จากกลไกโดยรวมที่กล่าวมาจึงทำให้ความดันโลหิตลดลง

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาความดันโลหิตสูง
2. รักษาภาวะหัวใจห้องล่างเต้นเร็วผิดปกติ (Ventricular tachycardia)
3. รักษาอาการเจ็บหน้าอกด้วยภาวะหัวใจขาดเลือด (Angina)
4. รักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute myocardial infarction)
5. ป้องกันการเกิดไมเกรน (Migraine)

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. รักษาความดันโลหิตสูง:

ผู้ใหญ่: ขนาดยาเมื่อเริ่มต้นรับประทาน 50 - 100 มิลลิกรัม/วันเพียงครั้งเดียว หรือแบ่งรับประทานวันละ 2 ครั้ง (ทุก 12 ชั่วโมง) แต่หากเป็นยาชนิดที่ค่อยๆปลดปล่อยตัวยา (Extended-release) รับประทาน 25 - 100 มิลลิกรัมวันละครั้ง ทั้งนี้ขนาดยาที่คงระดับการรักษารับประทาน 100 - 200 มิลลิกรัม/วัน

#### ข. สำหรับป้องกันไมเกรน:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 100 - 200 มิลลิกรัม/วัน หรือแบ่งรับประทานวันละ 2 ครั้ง (ทุก 12 ชั่วโมง)

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดขึ้นได้เมื่อผู้ป่วยได้รับยาเมโทโพรลอลในขนาดสูงๆ โดยอาจมีอาการต่อไปนี้เช่น วิงเวียน ง่วงนอน อ่อนแรง ท้องเสีย ผื่นร้าย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า ตาพร่า เลือดไปเลี้ยงตามปลายมือ-ปลายเท้าลดลง (รู้สึกเย็นและ/หรือชา) ส่วนอาการข้างเคียงที่รุนแรงที่พบได้คือ ภาวะหัวใจเต้นช้าจนเป็นเหตุให้เป็นลมในที่สุด นอกจากนี้อาจพบอาการ ตัวเขียว นิ้วมือ-นิ้วเท้าซีด มือ-เท้าบวม สมรรถภาพทางเพศด้อยลงไป ผมหร่วง อารมณ์เปลี่ยนแปลงเร็ว หายใจติดขัด/หายใจลำบาก ไอ ระบายน้ำ เจ็บคอ มีไข้ ตาเหลือง/ตัวเหลือง ปวดท้อง คลื่นไส้ บางครั้งยังอาจพบอาการ คล้ายแพ้ยาโดยมีผื่นคันขึ้นตามตัว

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยกลุ่มต่อไปนี้เช่น โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Sick sinus syndrome), ภาวะหัวใจล้มเหลว (Decompensated heart failure), มีความผิดปกติในระบบการไหลเวียนโลหิตที่รุนแรง (Severe peripheral arterial circulatory disorders), ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะช็อกด้วยโรคหัวใจ, ผู้ป่วยโรคหืด, ผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure) ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท, ผู้ที่มีภาวะเลือดเป็นกรด (เช่น ในผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือโรคหืดที่ควบคุมโรคไม่ได้)
3. ห้ามใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และในหญิงให้นมบุตร
4. ห้ามปรับขนาดรับประทานหรือหยุดการใช้ยานี้ด้วยตนเองโดยมิได้ปรึกษาแพทย์
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวชนิด Compensated heart failure, ผู้ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ/หัวใจล้มเหลว, ผู้ป่วยโรคตับ, ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นช้า, และผู้ป่วยที่เคยมีประวัติด้วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแอ
6. หลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ร่วมกับยาชาด้วยอาจเกิดภาวะกตการทำงานของหัวใจ
7. ระหว่างการใช้ยานี้ต้องระวังเรื่องการขับขี่ยานพาหนะหรือการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกลเพราะยาจะมีผลให้ง่วงซึมได้

**รูปแบบยา** ยาเม็ด ขนาด 100 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Reserpine (ยาลดความดันโลหิต) และยาในกลุ่ม MAOIs จะทำให้ฤทธิ์ของยาเมโทโพรลอลเพิ่มมากขึ้น หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป



2. ร่วมกับยาลดกรดที่มีเกลืออะลูมิเนียม (Aluminium, เช่น ยา Aluminium hydroxide) หรือเกลือแมกนีเซียม (เช่น ยา Magnesium hydroxide) จะทำให้การดูดซึมยาเมโทพรอลอลมากยิ่งขึ้น จึงควรเลี่ยงการรับประทานร่วมกันหรือปรับเวลาของการรับประทานไม่ให้ตรงกัน
3. ร่วมกับยาบางตัวอาจทำให้ความเข้มข้นของยาเมโทพรอลอลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาาร่วมกัน ยกเว้นยากลุ่มดังกล่าว เช่น Bupropion, Cimetidine, Diphenhydramine, Fluoxetine, Hydroxychloroquine, Paroxetine, Quinidine, Ritonavir
4. ร่วมกับกลุ่มยาชา/ยาสลบอาจเกิดความเสี่ยงของภาวะความดันโลหิตต่ำและหัวใจล้มเหลวจึงควรเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน

### การเก็บรักษา

ที่อุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 2.4 Drugs affecting the renin-angiotensin system

### Enalapril

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยายับยั้งการทำงานของ Angiotensin converting enzyme (เอนไซม์ควบคุมการบีบตัวของหลอดเลือดแดง) ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถเปลี่ยนสารตั้งต้นที่ควบคุมการบีบตัวของหลอดเลือดแดง (Angiotensin I) ไปเป็น

สาร Angiotensin II ที่ควบคุมการบีบตัวของหลอดเลือดแดงได้ ด้วยกลไกนี้จึงลดภาวะการหดตัว/บีบตัวของหลอดเลือดแดง และส่งผลให้ลดความดันโลหิต

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยจะใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะกลุ่มไทอะไซด์ (Thiazide - type diuretics)
2. รักษาโรคหัวใจล้มเหลว แพทย์มักจะใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะ และยาในกลุ่มดิจิตัลลิส (Digitalis: ยาควบคุมการเต้นของหัวใจเช่น Digoxin)

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ :

1. สำหรับความดันโลหิตสูงขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 5 มิลลิกรัม วันละครั้ง  
ขนาดรับประทานทั่วไปอยู่ในช่วง 10 - 40 มิลลิกรัม วันละครั้ง หรือแบ่งรับประทานวันละ 2 ครั้ง  
หากการควบคุมความดันโลหิตไม่ดีขึ้น อาจใช้ยาขับปัสสาวะร่วมกับอีนาลาพริล
2. สำหรับโรคหัวใจล้มเหลวขนาดรับประทานเริ่มต้นที่ 2.5 มิลลิกรัมขนาดรับประทานทั่วไปอยู่ในช่วง 2.5 - 20 มิลลิกรัม โดยแบ่งรับประทานวันละ 2 ครั้งขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/วัน โดยแบ่งรับประทาน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาการวิงเวียนขณะ นั่งหรือนอนเมื่อใช้ยาในช่วงแรก อาจหลีกเลี่ยงอาการวิงเวียนในระยะเริ่มต้นโดยรับประทานยาในช่วงเวลาก่อนนอน นอกจากนี้ยังพบอาการไอแห้งๆและมักทำให้ผู้ป่วยเข้าใจผิดคิดว่าเป็นโรคหัดหรือมีโรคอื่นแทรกซ้อน หากอาการไอไม่ดีขึ้น ควรขอคำแนะนำจากแพทย์ช่วยเปลี่ยนยานอกจากนี้ อาการข้างเคียงอื่นๆที่อาจพบได้จากยาอีนาลาพริล เช่น อาการผื่นคัน คลื่นไส้ ปวดศีรษะ รู้สึกเหนื่อยล้า สำหรับอาการข้างเคียงบางอย่าง หากเกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความเสียวและมีอันตรายต่อผู้ป่วยอย่างมาก อาทิ มือ ขา หน้า และปากมีอาการบวม หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ ซึ่งหากพบอาการดังกล่าว ให้รีบนำตัวผู้ป่วยไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลทันที

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยแพ้ยาอีนาลาพริล
2. ห้ามใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์เพราะยานี้อาจส่งผลให้ทารกเกิดความพิการแต่กำเนิดได้ และกับหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตรเพราะยานี้ผ่านเข้าสู่น้ำนมได้

3. หลีกเลี่ยงอาหารเค็มหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เนื่องจากจะส่งผลให้การออกฤทธิ์ของอินาลาพริลน้อยลง
4. หากมีอาการวิงเวียนหลังรับประทานยานี้ ควรหลีกเลี่ยงการขับรถหรืองานที่ต้องปฏิบัติ เกี่ยวกับเครื่องจักร

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาดความแรง 5 และ 20 มิลลิกรัม/ เม็ด

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาขับปัสสาวะบางตัวอาจก่อให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ โดยอาจพบอาการ หัวใจเต้นช้า วิงเวียน เป็นลม หรือปวดศีรษะ หากมีอาการดังกล่าวควรต้อง ปรับขนาดให้เหมาะสม ยาขับปัสสาวะดังกล่าว เช่น Hydrochlorothiazide
2. ร่วมกับยารักษาโรคเกาต์ อาจเพิ่มความเสี่ยงของอาการแพ้ยาอย่างรุนแรง หากพบเห็นอาการ หน้า ปาก ลิ้นบวม มีผื่นคัน มีไข้ ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนแรง ให้หยุดยา แล้วรีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาล ยารักษาโรคเกาต์ดังกล่าว เช่น Allopurinol
3. ร่วมกับยาแก้ปวดกลุ่มเอ็นเสด (NSAIDs: Non steroidal antiinflammatory drugs) สามารถส่งผลต่อฤทธิ์ในการลดความดันโลหิตของอินาลาพริล อีกทั้งมีความเสี่ยงของการเกิดอันตรายกับไตมากขึ้น จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs ดัง กล่าว เช่น Fenopufen, Ibuprofen, Naproxen

### การเก็บรักษา

ในที่เย็นหรือในช่วงอุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงสว่าง แสงแดด และความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 2.5 Calcium –channel blocker

### Amlodipine

#### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ทำให้เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงบริเวณหัวใจ และเส้นเลือดฝอยขยาย ตัว จึงส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้ยังเพิ่มปริมาณออกซิเจนที่ไปเลี้ยงบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจ จึงทำให้หัวใจทำงานได้ดีขึ้น

#### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาความดันโลหิตสูง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (โรคหลอดเลือดหัวใจ) และอาการเจ็บหน้าอกเนื่องจากหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบตัน

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 5 – 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง สามารถรับประทานก่อนหรือหลังอาหารก็ได้

เด็ก : ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์เท่านั้น

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจพบอาการปลายมือ ปลายเท้าบวม (Peripheral edema) ปวดศีรษะ อาหารไม่ย่อย คลื่นไส้ วิงเวียน อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า หัวใจเต้นเร็วอาการข้างเคียง/ผลข้างเคียงที่พบได้ แต่พบได้น้อย ได้แก่ ตัวเหลือง ตับอักเสบ น้ำตาลในเลือดสูง อาการคัน และกลุ่มอาการผื่นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นกับผิวหนังและเยื่อเมือกที่เรียกว่า Steven - Johnson Syndrome

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ระวังการช้ำกับผู้ป่วย โรคตับ โรคหัวใจล้มเหลว
2. ระวังการช้ำกับสตรีตั้งครรภ์ (อาจทำให้ทารกเสียชีวิตในครรภ์ได้) และสตรีที่กำลังให้นมบุตร

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาดความแรง 10 มิลลิกรัม

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาลดไขมันบางตัว สามารถก่อให้เกิดความเสียหายกับตับและไต เพราะยาแอมโลดิปีนสามารถเพิ่มระดับยาลดไขมันบางกลุ่มในกระแสเลือดได้ อาทิเช่น ยา Simvastatin

2. ร่วมกับยาแก้ปวด/ลดไข้บางตัว สามารถก่อให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงได้ จึงต้องให้แพทย์เป็นผู้ปรับขนาดการรับประทานเพื่อลดผลเสียดังกล่าว ยาแก้ปวดลดไข้ดังกล่าว เช่น ยา Aspirin, ยา Ibuprofen
3. การใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์บางชนิด สามารถลดผลการทำงานของยาแอมโลดิปีนและส่ง ผลให้ความดันโลหิตลดลงได้ ยากลุ่มสเตียรอยด์ดังกล่าว เช่น Methylprednisolone (ยาเพรดนิโซโลน)
4. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางกลุ่ม สามารถเพิ่มระดับของยาแอมโลดิปีนในกระแสเลือด จนส่งผลทำให้มีอาการข้างเคียงเพิ่มขึ้น เช่น ความดันโลหิตต่ำอย่างมาก หัวใจเต้นผิดจังหวะ มีอาการคั่งของน้ำในร่างกาย (อาการบวมทั่วตัว) ตับบวม จนกระทั่งหัวใจล้มเหลว ยาปฏิชีวนะดังกล่าว เช่น Clarithromycin

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง ควรเก็บให้พ้นแสงแดดและความชื้น และต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็กเสมอ

## 2.6 Sympathomimatic

### Epinephrine ( Adrenaline )

#### กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์ที่ตัวรับชื่อ แอดรีเนอร์จิก ทั้งแอลฟาและเบต้า (Alpha and Beta adrenergic receptors; ตัวรับที่ทำงานเกี่ยวข้องกับระบบประสาทอัตโนมัติ) ส่งผลให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบที่หลอดเลือด, กระตุ้นการทำงานของหัวใจ, รวมถึงทำให้หลอดเลือดบริเวณกล้ามเนื้อคลายตัวสำหรับการใช้อะดรีนาลีนผสม ในยาชา จะทำให้ลดการดูดซึมยาชาจากบริเวณอวัยวะที่ใส่ยาชาขึ้น ทำให้ยาชาออกฤทธิ์ได้นานและมีประสิทธิภาพของการออกฤทธิ์ได้ดีขึ้นกลไกการออกฤทธิ์

#### ข้อบ่งใช้

1. ใช้เป็นยาช่วยกู้ชีวิตกรณีหัวใจหยุดทำงานฉุกเฉิน
2. ใช้รักษาโรคหืด (Asthma) ช่วงมีอาการรุนแรง
3. ใช้รักษาอาการแพ้อย่างรุนแรง (Anaphylactic shock หรือ Anaphylaxis)
4. ใช้รักษาภาวะมีความดันสูงในลูกตา (Ocular hypertension เช่น ในโรคต้อหิน, สายตาสั้นมากๆ, โรคเบาหวาน, ในผู้สูงอายุ)
5. ใช้รักษาอาการต้อหินประเภท Open-angle glaucoma
6. เป็นยาผสมร่วมกับยาชาเช่น ยา Lidocaine

#### ขนาดและวิธีใช้

##### ก. สำหรับภาวะหัวใจหยุดเต้น/ล้มเหลว (Advanced cardiac life support)

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

ผู้ใหญ่: ให้เจือจางยาขนาด 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตรกับน้ำเกลือ Sodium chloride 0.9% จำนวน 9 มิลลิลิตร จะได้สารละลาย 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 10 มิลลิลิตร หากจำเป็นอาจต้องให้ยาซ้ำทุกๆ 2 - 3 นาที

เด็ก: ขนาดเริ่มต้นโดยให้ยาเข้าหลอดเลือดดำ 10 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม อาจให้ซ้ำทุกๆ 2 - 3 นาที (ต้องเจือจางยาเหมือนของผู้ใหญ่)

#### ข. สำหรับอาการแพ้ขั้นรุนแรง (Anaphylactic shock/Anaphylaxis):

ผู้ใหญ่: ให้เจือจางยาขนาด 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตรกับน้ำเกลือ Sodium chloride 0.9% จำนวน 9 มิลลิลิตร จะได้สารละลาย 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 5 มิลลิลิตร โดยฉีดในอัตราช้าๆขนาด 100 ไมโครกรัม/นาที และหยุดการให้ยาเมื่ออาการดีขึ้น

เด็ก: ขนาดเริ่มต้นโดยให้ยาเข้าหลอดเลือดดำ 10 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หากเด็กมีน้ำหนักตัวมากกว่า 30 กิโลกรัม ให้ใช้ขนาด 300 ไมโครกรัม (ต้องเจือจางยาเหมือนของผู้ใหญ่)

#### ค. สำหรับโรคหืด (Asthma) ที่อาการรุนแรง:

ผู้ใหญ่: ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเนื้อหรือใต้ผิวหนัง 300 - 500 ไมโครกรัม

เด็ก: ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเนื้อหรือใต้ผิวหนังขนาด 10 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ขนาดสูงสุดในเด็กไม่ควรเกิน 500 ไมโครกรัม

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้รู้สึกไม่สบายในกระเพาะอาหารและลำไส้ ปัสสาวะขัด อาหารไม่ย่อย น้ำตาลในเลือดสูงเพิ่มขึ้น เหงื่อออกมาก น้ำลายออกมาก อ่อนเพลีย มีอาการตัวสั่น กลีโอฟอสเฟตซีมในเลือดต่ำ (อาการอ่อน เพลีย กล้ามเนื้อเป็นตะคริว หัวใจเต้นผิดปกติ) ตาพร่ามัว ตาถั่วแดง ตัวบวม

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่อยู่ในภาวะความดันโลหิตสูง
3. ห้ามใช้รักษาต้อหินประเภท Angle-closure glaucoma
4. ห้ามใช้กับผู้ที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหัวใจเต้นเร็ว
5. ห้ามใช้ร่วมกับยาชาและฉีดเข้าบริเวณนิ้วมือ นิ้วเท้า หู จมูก และอวัยวะเพศ
6. ระวังการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยด้วยไทรอยด์ฮอร์โมนสูง (ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน
7. ระวังการใช้ยาในสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และผู้สูงอายุ การให้ยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องได้รับคำสั่งจากแพทย์เท่านั้น

รูปแบบยา ยาฉีดขนาดความแรง 1 : 1000

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยากลุ่ม TCAs อาจกระตุ้นทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงและหัวใจเต้นผิดจังหวะ ควรเลี่ยงการใช้ร่วมกัน หรือแพทย์ปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมกับคนไข้เป็นรายบุคคลไป
2. ร่วมกับยา Methyl dopa, Guanethidine, อาจเป็นเหตุให้เกิดความดันโลหิตสูง การใช้ยาร่วมกันต้องเฝ้าระวังความดันโลหิตให้เป็นปกติเสมอ หรือแพทย์ปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมกับคนไข้เป็นกรณีไป
3. ร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือด (ยารักษาโรคเบาหวาน) เช่น Alogliptin และ Metformin อาจทำให้ประสิทธิภาพของยาลดน้ำตาลในเลือดด้อยลงไป หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน แพทย์จะปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

### การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส (Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 2.7 Antiplatelet drug

### Aspirin

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งเอนไซม์ ชื่อ Cyclooxygenase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำให้เกิดการสังเคราะห์สาร Prostaglandin และ Thromboxane ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบของเนื้อเยื่อในร่างกาย กระบวนการดังกล่าวจะส่งผลให้การอักเสบและอาการไข้ของร่างกายลดลง นอกจากนี้ยังส่งผลยับยั้งการรวมตัวของเกล็ดเลือด จึงช่วยยับยั้งการอุดตันของหลอดเลือดได้

#### ข้อบ่งใช้

ใช้เป็นยาแก้ปวด ลดไข้ ปัจจุบันได้ถูกนำมาใช้เป็นยาป้องกันการจับตัวของเกล็ดเลือด เพื่อลดภาวะอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองและหัวใจ (โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ)

### ขนาดและวิธีใช้

แอสไพริน ในขนาดรับประทานสำหรับการป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะอุดตันของหลอดเลือด แพทย์จะสั่งจ่ายยาในขนาดที่เหมาะสมกับคนไข้แต่ละรายไป โดยปกติมักจะได้ รับคำสั่งแพทย์ให้รับประทานยา 1 เม็ดต่อวัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

สามารถทำให้เกิดอาการ คลื่นไส้ รู้สึกไม่สบายในระบบทางเดินอาหาร เลือดออกในทางเดินอาหาร เกิดภาวะกรดไหลย้อน อาหารไม่ย่อย เบื่ออาหาร

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

ห้ามใช้ยาฯ กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เพราะอาจส่งผลให้เกิดภาวะเลือดออกในทารกได้

### ห้ามใช้ยากับเด็กทารก

1. ห้ามใช้ยากับผู้ป่วยที่เป็นแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้
2. ห้ามใช้ยากับผู้ที่เป็นโรคไข้เลือดออก หรือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะตกเลือด
3. ระวังการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตชนิดไตวายเรื้อรัง (Chronic Renal Insufficiency)
4. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคตับ
5. ระวังการใช้ยากับผู้ที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ
6. การใช้ยาในเด็กต้องได้รับคำแนะนำจากแพทย์เท่านั้น

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาดความแรง 81 และ 300 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาที่ใช้ดูดซับพิษในกระเพาะ ลำไส้ อาจทำให้การดูดซึมของยาแอสไพรินเข้าสู่ร่างกายลดน้อยลง ยาดังกล่าว เช่น Activated Charcoal



2. ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์เป็นต่าง จะทำให้การดูดซึมยาแอสไพรินลดลง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน ยาที่มีฤทธิ์เป็นต่างดังกล่าว เช่น กลุ่มยาลดกรดในกระเพาะอาหาร
3. ร่วมกับ ยาต้านการอักเสบบางกลุ่มก็สามารถลดการดูดซึมของยาแอสไพรินได้เช่นเดียวกัน ยาดังกล่าว เช่น ยากลุ่มสเตียรอยด์ (Corticosteroids)

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง พ้นจากแสงแดดและความชื้น และต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

## 2.8 Lipid-regulating drugs

### Gemfibrozil

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการไลโปไลซิส (Lipolysis: ขบวนการสลายไขมันที่ทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง) และยับยั้งการสะสมไขมันในตับ นอกจากนี้ ยังยับยั้งการหลั่งไขมัน VLDL จากตับอีกด้วย

#### ข้อบ่งใช้

1. รักษาภาวะ/โรคไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidacmias)
2. ลดความเสี่ยงของการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้วยมีน้ำหนักตัวเกิน/โรคอ้วน และมีไขมันในเลือดสูงกว่าปกติ

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 600 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าครึ่งชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ เช้า - เย็น ขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 1.5 กรัม/วัน

เด็ก: การใช้ยานี้ในเด็ก มีข้อจำกัดการใช้มาก การใช้ยานี้ในเด็กจึงอยู่ในดุลพินิจของแพทย์เป็นรายๆไป

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

รู้สึกไม่สบายในกระเพาะอาหาร ปวดท้อง วิงเวียน ง่วงนอน ปวดตามข้อและกล้ามเนื้อ ความรู้สึกทางเพศลดลง มีอาการคล้ายเป็นโรคหวัด นอกจากนี้ยังสามารถพบอาการข้างเคียงในระดับที่รุนแรง เช่น ปวดเสียดที่กระเพาะอาหาร ตัวเหลือง ตาเหลือง การมองเห็นภาพไม่ชัดเจน ปวดแสบขณะถ่ายปัสสาวะ ปวดกล้ามเนื้อพร้อมมีอาการตึงของกล้ามเนื้อ มีไข้ ปัสสาวะมีสีคล้ำ หายใจสั้นหรือเต้นระรัว ชาตสมานธิ มีจุดแดงขึ้นตามร่างกาย ซึ่งหากพบอาการข้างเคียงเช่นนี้ ควรต้องรีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลโดยทันที

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ยาเจมไฟโบรซิล
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคตับ ผู้ป่วยโรคไตทำงานผิดปกติขั้นรุนแรง
3. การใช้ยานี้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน ต้องคอยควบคุมระดับไขมันในเลือดไม่ให้ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ อีกทั้งต้องคอยตรวจสอบการทำงานของตับว่าผิดปกติหรือไม่
4. ระวังการใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์และสตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร

5. ระหว่างการใช้ยาแอมโฟโบรซิด ควรต้องตรวจสอบระบบเลือดว่ามีความผิดปกติหรือไม่ เช่น ภาวะโลหิตจาง

**รูปแบบยา** ยาเม็ด ขนาดความแรง 600มิลลิกรัม/เม็ด

#### **ปฏิกิริยาระหว่างยา**

1. ร่วมกับยาลดไขมันบางตัว เช่น กลุ่ม Simvastatin สามารถก่อให้เกิดพยาธิสภาพทางกล้ามเนื้อหรือเกิดสภาวะกล้ามเนื้อลายถูกทำลาย จึงห้ามใช้ยาทั้งคู่ร่วมกัน
2. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Warfarin สามารถก่อให้เกิดภาวะเลือดออกง่าย เพื่อความปลอดภัยของคนไข้ แพทย์จะเป็นผู้ปรับลดขนาดของยาต้านการแข็งตัวของเลือด
3. ร่วมกับยารักษาโรคเกาต์ เช่น Colchicine อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อไปจนถึงขั้นกล้ามเนื้อลายถูกทำลาย การใช้ยาทั้ง 2 ตัวนี้ร่วมกันควรต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด หากเกิดอาการผิดปกติอย่างไร ต้องรีบปรึกษาแพทย์/ไปโรงพยาบาลทันที
4. ร่วมกับยารักษาโรคเบาหวานชนิด 2 เช่น Repaglinide สามารถก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำอย่างรุนแรง จึงห้ามใช้ยาทั้งคู่ร่วมกัน

#### **การเก็บรักษา**

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Simvastatin

### กลไกการออกฤทธิ์

หลังจากที่ยาซิมวาสแตตินถูกเปลี่ยนโครงสร้างที่อวัยวะตับ และได้สารอนุพันธ์ที่จะไปออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ HMG-CoA Reductase เป็นเหตุให้สาร HMG-CoA (สารตั้งต้นของCholesterol) ไม่สามารถเปลี่ยนไปเป็น Mevalonic acid (สารสำคัญที่ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ทางชีวเคมีของร่างกาย) ด้วยกลไกที่กล่าวมา ทำให้ไขมัน Cholesterol ทุกชนิดย่อย (Total cholesterol), LDL-Cholesterol, และ Triglyceride ลดลง และเพิ่มระดับของ HDL-Cholesterol ซึ่งเป็นไขมันตัวที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

### ข้อบ่งใช้

1. ช่วยลดระดับไขมันในหลอดเลือด เช่น Low density lipoprotein (LDL), คอเลสเตอรอล (Cholesterol), และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)
2. ช่วยเพิ่มปริมาณไขมันตัวที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น High density lipoprotein (HDL)
3. ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary heart disease) เช่น ภาวะหัวใจขาดเลือด(โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย) ภาวะเจ็บหน้าอก

### ขนาดและวิธีใช้

#### ผู้ใหญ่:

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

1. ขนาดรับประทานทั่วไปอยู่ในช่วง 5 – 80 มิลลิกรัม วันละครั้ง โดยรับประทานในช่วงเย็น ขนาดสูงสุดในการรับประทานไม่เกิน 80 มิลลิกรัมต่อวัน
2. สำหรับป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ: รับประทาน 40 มิลลิกรัม วันละครั้ง
3. สำหรับภาวะ LDL-Cholesterol สูง: รับประทาน 40 มิลลิกรัม วันละครั้ง
4. สำหรับภาวะคอเลสเตอรอลสูงไม่มากไปจนถึงระดับปานกลาง (Mild to moderate cholesterolemia): รับประทานเริ่มต้นที่ 10 มิลลิกรัม วันละครั้ง
5. สำหรับภาวะคอเลสเตอรอลสูงในเด็กอายุ 10 – 17 ปี (Heterozygous Familial hyper cholesterolemia Children): รับประทานเริ่มต้นที่ 10 มิลลิกรัม วันละครั้ง ทั้งนี้สำหรับเด็กห้ามรับประทานเกิน 40 มิลลิกรัมต่อวัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ปวดท้อง ท้อง ผูก ท้องอืด ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ผื่นคัน วิงเวียน เป็นตะคริว ตบอ่อนอ้ากเสบ ปลายประสาทอ้ากเสบ นอนไม่หลับ ซึมเศร้า

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยาซิมวาสแตติน
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยโรคตับขั้นรุนแรง หรือภาวะตับทำงานผิดปกติ
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้หญิงตั้งครรภ์ และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
4. ห้ามใช้ยานี้ในเด็กทารก
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีประวัติติดสุรา หรือผู้ที่เคยป่วยด้วยโรคตับ

**รูปแบบยา** ยาเม็ด ขนาดความแรง 20มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาด้านวัณโรคบางตัว สามารถลดประสิทธิภาพในการรักษาของซิมวาสแตติน จึงทำให้ระดับไขมันในเลือดยังคงสูงอยู่ ยารักษาวัณโรคดังกล่าว เช่น Rifampin
2. ร่วมกับยารักษาวัณโรคที่ชื่อว่า Isoniazid สามารถส่งผลกระทบ ต่อระบบประสาท เช่น มีอาการชา ปวดแสบปวดร้อน หรือเสียวบริเวณมือและเท้า
3. ร่วมกับยาปฏิชีวนะที่ผสมยาลดกรดบางตัว อาจทำให้ระดับซิมวาสแตตินในกระแสเลือดเพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดผลข้างเคียงที่รุนแรงได้ อาทิเช่น สร้างความเสียหายต่ออวัยวะตับ, เกิดภาวะกล้ามเนื้อลาย อ้ากเสบรุนแรง นอกจากนี้ สามารถตรวจพบภาวะไตมีการทำงานผิดปกติ หรือมีไข้ หนาวสั่น ปวดตามข้อ

บวมตามร่างกาย ผื่นคัน ปัสสาวะมีสีคล้ำ ยาปฏิชีวนะกับยาลดกรดดังกล่าว เช่น Clarithromycin และ Lansoprazole ตามลำดับ

4. ร่วมกับยาลดความดันโลหิตบางกลุ่ม สามารถเพิ่มระดับซิมาวาสแตตินในกระแสเลือด ทำให้ได้รับผลข้างเคียงติดตามมา เช่น กล้ามเนื้อลายอักเสบรุนแรง ภาวะตับ-ไตเสียหาย ปวดกล้ามเนื้อ ผื่นคัน เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะมีสีคล้ำ ตัวเหลือง ตาเหลือง ยาลดความดันโลหิตดังกล่าว เช่น Amlodipine, Diltiazem, Verapamil เป็นต้น
5. ร่วมกับยาต้านเชื้อรา จะทำให้ระดับของยาซิมาวาสแตตินในกระแสเลือดสูงขึ้น และส่งผลข้างเคียงของยาต้านเชื้อรา เช่น Clotrimazole, Ketoconazole, Miconazole
6. ยากดภูมิคุ้มกันต้านทานโรค เช่น Cyclosporine
7. ยารักษาเอชไอวี (HIV) เช่น Amprenavir, Atazanavir, Tipranavir

#### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## 3. Respiratory system

### 3.1 Bronchodilator

#### Salbutamol

#### กลไกการออกฤทธิ์

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

ตัวยาจะกระตุ้นตัวรับในระดับเซลล์ของผนังหลอดเลือดที่เรียกว่า เบต้า-2 รีเซพเตอร์ (Beta- 2 receptor) ทำให้หลอดเลือดคลายตัว

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาอาการหลอดลมหดเกร็ง/หดตัวแบบเฉียบพลัน
2. บรรเทาอาการหอบหืดแบบเฉียบพลันในระดับรุนแรง

### ขนาดและวิธีใช้

ก. สำหรับหลอดลมหดเกร็งแบบเฉียบพลัน: ขนาดการใช้แบบยารับประทาน:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 2 - 4 มิลลิกรัม (อาจเพิ่มได้ถึง 8 มิลลิกรัม) วันละ 3 - 4 ครั้ง หากเป็นยาชนิดออกฤทธิ์เนิ่นนาน รับประทาน 8 มิลลิกรัม เช้า - เย็น

เด็ก: อายุ 1 เดือน - 2 ปี: รับประทาน 100 ไมโครกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (อาจเพิ่มสูงสุดได้ถึง 2 มิลลิกรัม)

อายุ 2 - 6 ปี: รับประทาน 1 - 2 มิลลิกรัมวันละ 3 - 4 ครั้ง

อายุมากกว่า 6 ปี: รับประทาน 2 มิลลิกรัมวันละ 3 - 4 ครั้ง

ผู้สูงอายุ: รับประทานเริ่มต้น 2 มิลลิกรัมวันละ 3 - 4 ครั้ง

ข. สำหรับหลอดลมหดเกร็งแบบเฉียบพลัน: ขนาดการใช้แบบยาพ่น:

ผู้ใหญ่: พ่น 100 หรือ 200 ไมโครกรัม (พ่น 1 - 2 ครั้ง) วันละ 3 - 4 ครั้ง

เด็กทุกอายุและผู้สูงอายุ: ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์

ค. สำหรับหลอดลมหดเกร็งตัวระดับรุนแรง: ขนาดการใช้แบบยาพ่นชนิดปล่อยละออง

ผู้ใหญ่: ใช้ขนาด 2.5 - 5 มิลลิกรัม อาจพ่นซ้ำได้ถึง 4 ครั้ง/วัน โดยใช้อัตรา 1 - 2 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

เด็ก: อายุมากกว่า 18 เดือน: ใช้ขนาด 2.5 - 5 มิลลิกรัม อาจพ่นซ้ำได้ถึง 4 ครั้ง/วัน โดยใช้อัตรา 1 - 2 มิลลิกรัม/ชั่วโมง

อายุต่ำกว่า 18 เดือน : ขนาดการใช้ยาขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดอาการมือสั่น หัวใจเต้นเร็ว ซีพจรผิดปกติ เป็นตะคริว ปวดศีรษะ ลมพิษ และความดันโลหิตต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีปัญหาสุขภาพหัวใจ
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะตกเลือด

4. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจ
5. ระมัดระวังการใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์
6. ยานี้ขับออกมากับน้ำนมของมารดาได้ แต่ไม่ทราบปริมาณที่แน่นอน การจะใช้ยากับหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร จึงต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น
7. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเบาหวาน

### รูปแบบยา

1. ยาเม็ดขนาดความแรง 2 มิลลิกรัม/เม็ด
2. ยาพ่นขนาด 100 ไมโครกรัม/โดส (Dose, ปริมาณยาที่ใช้ต่อครั้ง)
3. ยาพ่นชนิดสารละลาย ขนาดความเข้มข้น 0.1% และ 0.5% น้ำหนัก/ปริมาตร
4. ยาชนิดน้ำเชื่อมขนาด 2 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาขับปัสสาวะ ยากลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroid) อาจทำให้เกิดภาวะเกลือโพแทสเซียมในร่างกายต่ำ หากไม่มีความจำเป็นควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกัน
2. ร่วมกับยา Co-trimoxazole อาจทำให้การดูดซึมของยา Co-trimoxazole มากขึ้น เกิดความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะได้รับผลข้างเคียงเพิ่มจากเดิม หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน อาจปรับขนาดรับประทานตามความเหมาะสมเป็นรายบุคคลไป
3. ร่วมกับยารักษาโรคหัวใจ เช่น Digoxin อาจทำให้ความเข้มข้นของ Digoxin ในกระแสเลือดลดต่ำลง จนส่งผลต่อการรักษา จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกัน

### การเก็บรักษา

ควรเก็บยาซาลบูตามอลชนิดรับประทานที่อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius), สำหรับชนิดพ่นและพ่นฝอยละออง เก็บที่อุณหภูมิระหว่าง 2 - 25 องศาเซลเซียส, และควรเก็บยาเหล่านี้ให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ



## Theophylline

### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งการทำงานของสาร Phospho diesterase ส่งผลให้เกิดการเพิ่มของ cAMP (Cyclic adenosine monophosphate, สารใช้ในกระบวนการทำงานของกล้ามเนื้อ) ในระดับเซลล์ และส่งผลให้เกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อหลอดลมในที่สุด นอกจากนี้ที่ไอฟิลลีนยังกระตุ้นให้เกิดการขับปัสสาวะ กระตุ้นการทำงานของสมองและหัวใจ และทำให้กรดหลังในกระเพาะอาหาร

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาอาการหอบหืด
2. รักษาโรคถุงลมโป่งพอง

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : เริ่มต้นรับประทาน 400 – 600 มิลลิกรัมต่อวัน จากนั้นปรับขนาดรับประทานเป็น 600 – 1000 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก: อายุ 12 – 16 ปี เริ่มต้นรับประทาน 400 มิลลิกรัมต่อวัน จากนั้นปรับขนาดรับประทานเป็น 600 – 800 มิลลิกรัมต่อวัน

อายุ 6 – 12 ปี รับประทาน 200 – 400 มิลลิกรัมต่อวัน จากนั้นปรับขนาดรับประทานเป็น 400 – 600 มิลลิกรัมต่อวัน (อายุ 9 – 12 ปี ) และปรับการรับประทานเป็น 400 มิลลิกรัมต่อวัน (อายุ 6 – 9 ปี )

ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป

เริ่มต้นรับประทาน 200 – 400 มิลลิกรัมต่อวัน จากนั้นปรับขนาดรับประทานเป็น 400 – 600 มิลลิกรัมต่อวัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ มือสั่น/ตัวสั่น และหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ป่วยด้วยแผลในกระเพาะอาหาร

2. ห้ามใช้กับผู้ป่วยด้วยโรคตับขั้นรุนแรง โรคลมชัก อาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ
3. ห้ามใช้กับผู้ป่วยไทรอยด์เป็นพิษ
4. ห้ามใช้กับผู้ป่วยที่แพ้ทีโอฟิลลีน
5. ห้ามใช้กับเด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือน
6. ระงับการใช้ยาในผู้ป่วยด้วยโรคไต หญิงตั้งครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ

**รูปแบบยา** ยาเม็ดแบบออกฤทธิ์นาน ขนาด 200 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาแก้ปวดบางประเภท อาจมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอาการชัก โดยเฉพาะการนำมาใช้กับผู้ที่เคยมีประวัติด้วยโรคลมชัก ผู้ที่ติดเหล้า ผู้สูงอายุ ผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บที่สมอง หรือผู้ป่วยเป็นเนื้องอกสมอง ยาแก้ปวดดังกล่าว เช่น Tramadol
2. ร่วมกับยาลดความดันโลหิตบางกลุ่ม สามารถลดประสิทธิภาพในการควบคุมความดันโลหิตของยาลดความดันโลหิตให้ด้อยประสิทธิภาพลงได้ พร้อมกับมีอาการต่างๆเหล่านี้ตามมาเช่น คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ มือ/ตัวสั่น หายใจติดขัด/หายใจลำบาก เป็นต้น ยาลดความดันโลหิตที่กล่าวถึง เช่น Acebutolol, Atenolol, Esmolol, Metoprolol และ Nadolol เป็นต้น
3. ร่วมกับยาด้านแบคทีเรีย (ยาปฏิชีวนะ) บางประเภทสามารถทำให้ปริมาณยาทีโอฟิลลีนในกระแสเลือดมีระดับสูงขึ้น จนอาจก่อให้เกิดอาการข้างเคียงของทีโอฟิลลีนตามมา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ ชัก ใจสั่น ยาด้านแบคทีเรียดังกล่าว เช่น Cyprofloxacin, Enoxacin
4. ร่วมกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของกาเฟอีน สามารถกระตุ้นให้เกิดผลข้างเคียงของทีโอฟิลลีนติดตามมาเช่น คลื่นไส้ อาเจียน นอนไม่หลับ มีอาการมือ/ตัวสั่น เป็นต้น จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาทีโอฟิลลีนร่วมกับการดื่มหรือรับประทานอาหารที่มีกาเฟอีนเป็นส่วนผสม

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## 3.2 Antihistamines

### Chlorpheniramine

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยาคลอเฟนิรามีน ป้องกันร่างกายไม่ให้ตอบสนองกับสารก่อภูมิแพ้ที่เข้ามากระตุ้นภายในร่างกาย

#### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาอาการแพ้จากฝุ่นคั้น ลมพิษ อาการแพ้ น้ำมูกไหล จาม คัดจมูกจากโรคหวัด รักษาอาการคันระคายเคืองในบริเวณดวงตา และในกรณีใส่เพื่อรักษาโรคกระดูก

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 4 มิลลิกรัม ทุก 4 – 6 ชั่วโมงขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 24 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก: อายุ 6 – 12 ปีรับประทาน 2 มิลลิกรัม ทุก 4 – 6 ชั่วโมงขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 12 มิลลิกรัม/วัน

อายุ 2 – 5 ปีรับประทาน 1 มิลลิกรัม ทุก 4 – 6 ชั่วโมงขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 4

มิลลิกรัม/วัน

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดอาการง่วงนอน ปาก-คอ-จมูกแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก ปวดศีรษะ ถ่ายปัสสาวะลำบาก การมองเห็นไม่ชัดเจน/ตามัว

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

หลีกเลี่ยงการทำงานกับเครื่องจักรหรือการขับขี่รถยนต์ เพราะยานี้มีฤทธิ์ทำให้รู้สึกง่วงนอน ระวังการใช้ยากับผู้ที่แพ้ยาชนิดนี้

## รูปแบบยา

1. ยาฉีด ขนาด 10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร
2. ยาน้ำเชื่อม ขนาด 2 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร
3. ยาเม็ด ขนาด 4 มิลลิกรัม/เม็ด

## ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาแก้ปวดที่มีฤทธิ์เสพติด อาจก่อให้เกิดอาการวิงเวียนศีรษะอย่างรุนแรง มีอาการง่วงนอนมากขึ้น รู้สึกสับสน การควบคุมสติได้ไม่ดีเหมือนปกติ ยาแก้ปวดดังกล่าว เช่น Propoxyphene
2. ร่วมกับยากลุ่มที่ให้เกลือแร่โพแทสเซียม (ชนิดรับประทาน) กับร่างกาย อาจก่อให้เกิดภาวะระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร หรือทำให้เกิดอาการปวดท้องรุนแรง วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ที่อาจมีเลือดปนออกมา หรืออาจจะมีสีคล้ำดำ ยากลุ่มโพแทสเซียมดังกล่าว เช่น โปแตสเซียมคลอไรด์
3. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จะทำให้เกิดอาการวิงเวียนศีรษะ และง่วงนอนมากขึ้น นอกจากนี้อาจทำให้สูญเสียการควบคุมสติสัมปชัญญะได้

การเก็บรักษาอุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Cetirizine

### กลไกการออกฤทธิ์

เมื่อยาเข้าสู่ร่างกาย ยาจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างเป็นสารที่มีชื่อว่า Hydroxyzine ซึ่งเป็นสารต้านฮิสตามีน (Histamine) ชนิดหนึ่ง Hydroxyzine จะไปต้านสารฮิสตามีนที่กระตุ้นให้เกิดอาการแพ้ โดยเข้าไปจับกับตัวรับ (Receptor) ที่เรียกว่า Selective Inhibition Of Peripheral H1 Receptor จึงทำให้กลไกที่ก่อให้เกิดการแพ้ทุเลาลง

### ข้อบ่งใช้

รักษาอาการแพ้ต่างๆ เช่น ผื่นคัน ลมพิษเรื้อรัง รักษาอาการแพ้จากการเป็นโรคหัด คัดจมูก

## ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 5 – 10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง

เด็ก: อายุ 6-11 ปี รับประทาน 5-10 มิลลิกรัมวันละครั้ง

อายุ 2-5 ปี รับประทาน 2.5 มิลลิกรัม วันละครั้ง และสามารถปรับขนาดรับประทานได้สูงสุดไม่เกิน 5 มิลลิกรัม วันละครั้ง หรือแบ่งเป็น 2.5 มิลลิกรัมวันละ 2 ครั้งก็ได้

ผู้สูงอายุตั้งแต่ 77 ปีขึ้นไป : ควรรับประทาน 5 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

สามารถก่อให้เกิดการหดเกร็งของหลอดเลือดทำให้การหายใจลำบาก มีอาการบวมของใบหน้า ริมฝีปาก ลิ้น และคอ ปากแห้ง หัวใจเต้นผิดจังหวะ รู้สึกสับสน บางคนอาจมีอาการนอนไม่หลับ ปัสสาวะน้อยกว่าปกติ ซึ่งผลข้างเคียงที่พบได้น้อย เช่น วิงเวียนศีรษะ

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
2. ห้ามใช้กับเด็กทารกแรกเกิด
3. ระวังการใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์
4. ระวังการใช้ยากับผู้ที่มีการทำงานของตับหรือไตผิดปกติ โดยอาจต้องปรับขนาดการรับ ประทานเพื่อความปลอดภัยของคนไข้
5. ควรหลีกเลี่ยงการทำงานกับเครื่องจักรหรือการขับขี่รถยนต์ เพราะยาอาจก่อให้เกิดอาการง่วงนอนได้

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 10 มิลลิกรัม

## ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สามารถส่งผลให้การควบคุมสติ และการควบคุมร่างกาย ด้อยประสิทธิภาพลงได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกัน
2. ร่วมกับยากลุ่มต่างๆดังต่อไปนี้ สามารถก่อให้เกิดอาการง่วงนอนมากยิ่งขึ้น หากไม่จำเป็นควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกัน ยากลุ่มที่อ้างถึง เช่น กลุ่มยารักษาอาการแพ้ต่างๆ ยาแก้ปวดที่เป็นกลุ่มยาเสพติดให้โทษ กลุ่มยานอนหลับ กลุ่มยาคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มยาแก้โรคลม ชัก กลุ่มยาคลายความวิตกกังวล/ยาคลายเครียด กลุ่มยารักษาอาการซึมเศร้า

## การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

### 3.3 Cough preparations

#### Dextrometorphane

##### กลไกการออกฤทธิ์

โดยกดศูนย์ควบคุมการไอในสมอง ซึ่งอยู่ในส่วนของก้านสมองที่เรียกว่า Medulla oblongata

##### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาอาการไอโดยเฉพาะการไอแห้งๆ (ไอไม่มีเสมหะ) ยานี้ ไม่สามารถใช้รักษาอาการไอจากการสูบบุหรี่ ไอจากโรคหืด หรือไอจากถุงลมโป่งพอง

##### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : ขนาดรับประทานสูงสุดสำหรับผู้ใหญ่ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก : ไม่ควรใช้ในเด็กอายุน้อยกว่า 4 ปี การใช้ยาควรเป็นการแนะนำจากแพทย์

##### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจเกิดอาการหายใจลำบาก ใบหน้าบวม ลิ้น/ริมฝีปากบวม ถ้าเกิดอาการข้างต้น ต้องหยุดใช้ยาทันทีและรีบพบแพทย์ โดยเฉพาะเมื่อมีอาการทางการหายใจ ควรพบแพทย์เป็นการฉุกเฉินอาจมีอาการ กังวล หงุดหงิด สับสน ประสาทหลอน ซึ่งควรหยุดใช้ยา และรีบพบแพทย์เช่น กัน

##### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนในหญิงตั้งครรภ์ ด้วยตัวยาอาจผ่านรกและมีผลต่อทารกในครรภ์ได้
2. ระวังการใช้ยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนในหญิงที่ต้องให้นมบุตร เนื่องจากยาสามารถผ่านมาทางน้ำนม
3. ไม่ควรใช้ยานี้ในเด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี
4. ยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนถูกสลายในตับ และขับออกทางไต จึงควรระมัดระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่เป็น โรคตับ โรคไต เพราะจะเพิ่มโอกาสเกิดผลไม่พึงประสงค์ของยาสูงมากขึ้นจนเกิดอันตรายได้

รูปแบบยา ยาเม็ด ขนาด 15 มิลลิกรัม/เม็ด

##### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยารักษาอาการทางจิตประสาทบางชนิด อาจทำให้ปริมาณยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนในกระแสเลือดสูงขึ้น จึงก่อให้เกิดผลไม่พึงประสงค์จากยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนมากขึ้น กลุ่มยารักษาอาการทางจิตประสาท เช่น ไทโอโรดาซีน (Thioridazine)

- ร่วมกับยารักษาอาการซึมเศร้าบางชนิด อาจทำให้เกิดกลุ่มอาการที่เรียกว่า ซีโรโทนินซินโดรม (Serotonin Syndrome) โดยมีอาการหัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกมาก ม่านตาขยาย อุณหภูมิร่างกายสูง ผิดปกติอาจถึง 40 องศาเซลเซียส/Celsius (อุณหภูมิปกติของร่างกายคือ 37 องศาเซลเซียส) ความดันโลหิตสูง เป็นต้น กลุ่มยารักษาอาการซึมเศร้า เช่น ไอโซคาร์บอกซาซิด (Isocarboxazid) ฟีนีลซีน (Phenelzine)

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Glyceryl guaiacolate

### กลไกการออกฤทธิ์

การกระตุ้นขับสารคัดหลั่งออกมาจากหลอดลม และทำให้เสมหะอ่อนตัวไม่ข้นเหนียว จึงง่ายในการขับออกจากหลอดลม ลำคอ และโพรงจมูก กลไกอีกชนิดคือช่วยขับเสมหะ โดยหลังจากได้รับยาไกวเฟนิซิน ขนกวัดหรือขนเซลล์ (Cilia) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเซลล์ท่อทางเดินหายใจจะพัดโบกได้ดีขึ้น และสามารถพัดโบกเอาสิ่งแปลกปลอม/เสมหะออกจากท่อทางเดินหายใจได้ดีขึ้น

### ข้อบ่งใช้

บรรเทาอาการไอจากหวัดและไอมีเสมหะ

### ขนาดและวิธีใช้

มีขนาดการใช้ยาไกวเฟนิซินที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นกับอายุ ความรุนแรง และสภาวะความเจ็บป่วยของร่างกาย ขนาดสูงสุดของยาไกวเฟนิซินที่รับประทานในผู้ใหญ่ต้องไม่เกิน 2.4 กรัม/วัน โดยแบ่งรับประทานทุก 4 ชั่วโมง แต่ในเด็กควรต้องเป็นคำแนะนำจากแพทย์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

คลื่นไส้ อาเจียน อาจพบผื่นคัน อา การบวม และเพิ่มโอกาสเกิดนิ่วในไตได้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

- ระวังการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในสภาวะให้นมบุตร
- การใช้ยานี้กับผู้ที่มีการไอจากการสูบบุหรี่มักจะไม่ค่อยได้ผล

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาด 100 มิลลิกรัม/เม็ด

ยาน้ำใน ขนาด 100 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร (1 ช้อนชา)



## ปฏิกิริยาระหว่างยา

ไม่พบว่ายาไกวเฟนิซินมีปฏิกิริยาร่วมกับยาอื่น

## การเก็บรักษายา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็ก และสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Brow mixture ( M.tussis)

### กลไกการออกฤทธิ์

สารสกัดจากฝิ่น(camphorated opium tincture)มีฤทธิ์ระงับการไอและชะเอมที่มีฤทธิ์ขับเสมหะและช่วยทำให้ชุ่มคอ

### ข้อบ่งใช้

ใช้เป็นยาบรรเทาอาการไอ ช่วยขับเสมหะ และทำให้ชุ่มคอ โดยมีข้อบ่งใช้สำหรับรักษาอาการไอระคายคอ ไอแห้ง ๆ ที่ไม่มีเสมหะ เช่น อาการไอจากการระคายคอ การแพ้ฝุ่น แพ้ควีนบูหรือควันไอเสียรถยนต์ แพ้อากาศ ไอจากหวัด วัณโรคระยะแรก หรือจากการใช้ยาบางประเภท เช่น ยาลดความดันโลหิตอีนาลาพริล (Enalapril)

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : ให้รับประทานยาแก้ไอน้ำดำครั้งละ 1-2 ช้อนชา (5-10 มิลลิลิตร) วันละ 3-4 ครั้ง

เด็ก : อายุ 6-12 ปี ให้รับประทานยาแก้ไอน้ำดำครั้งละ ½-1 ช้อนชา (2.5-5 มิลลิลิตร) วันละ 3-4 ครั้ง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ยานี้ถ้าใช้ในขนาดปกติมักไม่ค่อยพบผลข้างเคียง แต่ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ก็คือ อาการท้องผูก นอกจากนี้ยังอาจทำให้มีอาการมึนงง ปวดศีรษะ ง่วงซึม คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการแพ้ยา (มีผื่นคัน) หรือเกิดการหายใจได้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ควรระมัดระวังการใช้ยานี้ในผู้ที่ไอมีเสมหะเหนียวหรือไอจากโรคของทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น ปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ เพราะตัวยาคจะทำให้เสมหะเหนียว โรคหายช้า หรือเกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ และอาจทำให้ปอดแฟบเป็นอันตรายได้
2. อาจทำให้ง่วงซึม ไม่ควรกินยานี้ร่วมกับเครื่องดื่ม อาหารหรือยาที่มี Alcohol ผสมอยู่และไม่ควรขับชี่ ยานยนต์หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
3. ควรใช้ด้วยความระมัดระวังกับผู้สูงอายุ ผู้ที่มีต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยที่ต่อมหมวกไตหรือต่อมไทรอยด์หย่อนสมรรถภาพ
4. ควรใช้ด้วยความระมัดระวัง เมื่อใช้ยานี้ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ยากลุ่ม Phenthiazine (ยารักษาโรคจิต) เช่น Chlorpromazine, Thioridazine, Fluphenazine ยากลุ่ม Barbiturates เช่น Phenobarbital (ยากันชัก) Secobarbital (ยาเสพติดให้โทษ , เหล้าแห้ง) Amobarbital (ยานอนหลับ) ยากลุ่ม Benzodiazepines (ยาคลายกังวล ยานอนหลับ) เช่น Diazepam , Lorazepam, Midazolam, Triazolam, Alprazolam ยากลุ่ม Monoamine Oxidase Inhibitors (ยารักษาโรคซึมเศร้า) เช่น Isocarboxazid, Phenelazine, Tranylcypromine ยากลุ่ม Tricyclic Antidepressants (ยารักษาโรคซึมเศร้า) เช่น Amitriptyline , Imipramine, Nortriptyline
5. ห้ามใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี และระวังการใช้ในเด็ก
6. ไม่ควรสั่งให้จับเวลาไอ เพราะจะทำให้ได้รับยาเกินขนาดได้ง่าย
7. ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ เพราะอาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์
8. ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบาก

**รูปแบบยา**    ยาน้ำ ขนาด 60มิลลิลิตร

#### **ปฏิกิริยาระหว่างยา**

เมื่อใช้ยานี้ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ยากลุ่ม Phenthiazine , ยากลุ่ม Barbiturates , ยากลุ่ม Benzodiazepines , ยากลุ่ม Monoamine Oxidase Inhibitors และ ยากลุ่ม Tricyclic Antidepressants จะมีการเสริมฤทธิ์กันทำให้กดระบบประสาทและระบบทางเดินหายใจได้

#### **การเก็บรักษา**

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

### 3.4 Other respiratory preparation

#### Aromatic ammonia spirit

##### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคงกระตุ้นอวัยวะในระบบทางเดินหายใจ โดยออกฤทธิ์ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อตัวรับที่อยู่ในโพรงจมูก หลอดอาหาร ตลอดจนส่วนฐานของกระเพาะอาหาร ส่งผลให้กระตุ้นการหายใจและทำให้อาการของผู้ที่จะเป็นลม หรืออยู่ระหว่างเป็นลมมีอาการดีขึ้น

**ข้อบ่งใช้** ป้องกันและบรรเทาอาการเป็นลม

**ขนาดและวิธีใช้**

ผู้ใหญ่: ใช้สำหรับซุบแอมโมเนียสปีริตเพียงเบาบาง ระยะเวลาห่างจากจุมูกผู้ป่วยประมาณ 4 นิ้ว หรือ 10 เซนติเมตร ค่อยๆให้ไอระเหยจากสำลึกระจายเข้าสู่ลมหายใจของผู้ที่เป็นลม ให้ดมยานี้จนกระทั่งผู้ป่วยค่อยฟื้นตัว

เด็ก: ขนาดการใช้ยากับเด็กขึ้นอยู่กับแพทย์เป็นผู้ตัดสินใจโดยพิจารณาเป็นกรณีไป

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

มีอาการไอ ท้องเสีย อึดอัด/หายใจลำบาก ปวดศีรษะ และมีอาการอาเจียน

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

1. ห้ามใช้กับผู้ที่เป็นไข้
2. ห้ามให้ยานี้เข้าตา ปาก จมูก ด้วยจะมีอาการแสบคันและระคายเคือง
3. กรณียานี้หกรดเสื้อผ้าที่สวมใส่ ให้ถอดเสื้อผ้าออก แล้วล้างผิวที่มีการสัมผัสกับแอมโมเนียสปีริตด้วยน้ำสะอาดจำนวนมาก และไม่จำเป็นต้องทาผิวที่สัมผัสยานี้ด้วยขี้ผึ้งยาใดๆ แต่หากยังมีอาการแสบระคายเคืองให้รีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลโดยเร็ว

**รูปแบบยา** ยาน้ำสารละลายชนิดสูดดมบรรจุขวด ขนาด 450 มิลลิลิตร

**ปฏิกิริยาระหว่างยา**

ด้วยยาแอมโมเนียสปีริตเป็นยาใช้ภายนอกชนิดสูดดม ไม่ใช่ยากิน จึงยังไม่มีรายงานปฏิกิริยาระหว่างยากับยากินชนิดใด

**การเก็บรักษายา**

ภายใต้อุณหภูมิห้องที่เย็น ห้ามเก็บยาในตู้เย็น ไม่เก็บยาใน ห้องน้ำหรือรถยนต์ เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 4. Central nervous system

### 4.1 Hypnotic and anxiolytics

## Diazepam

### กลไกการออกฤทธิ์

โดยจะซึมผ่านเข้าไปในสมอง และออกฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของสารเคมีที่เป็นสารสื่อประสาทที่เรียกว่า GABA (Gamma amino butyric acid) ด้วยกลไกดังกล่าว ส่งผลให้สมองตอบสนองต่ออาการโรคไปในทิศทางที่ดีขึ้น

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้รักษาภาวะเครียด หรืออาการวิตกกังวล
2. ช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว ลดอาการชักเกร็ง

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 4 – 40 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทาน 3 – 4 ครั้ง/วัน

เด็ก: รับประทาน 0.12 – 0.8 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยแบ่งรับประทาน 3 – 4 ครั้ง/วัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้มีอาการง่วงนอน จิตใจไม่ปกติ ความจำเสื่อม การมองเห็นไม่ชัดเจน อาจพบอาการปัสสาวะติดขัด กตการหายใจ/การหายใจผิดปกติ และความดันโลหิตต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับหญิงมีครรภ์ (เพราะอาจทำให้ทารกพิการแต่กำเนิดได้) และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร (เพราะยาจะปนมาในน้ำนม ส่งผลให้เด็กนอนหลับ ง่วง ซึมตลอดเวลา)
2. ห้ามใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคต่อหีน เพราะอาการโรคต่อหีนอาจรุนแรงขึ้นได้
3. ห้ามใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคจิตที่อยู่ในระยะรุนแรง
4. ระวังการใช้ยากับ ผู้สูงอายุ เด็กแรกคลอด ผู้ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงเอ็มจี(Myasthenia Gravis) เพราะผลข้างเคียงจากยาอาจสูงขึ้น
5. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจ ผู้ที่มีภาวะบกพร่องในระบบทางเดินหายใจ เพราะอาจทำให้อาการของโรคเหล่านี้รุนแรงขึ้น
6. หลีกเลี่ยงการใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคตับและโรคไต เพราะผลข้างเคียงจากยาจะสูงขึ้น

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาดความแรง 2 และ 5 มิลลิกรัม

ยาฉีดขนาดความแรง 10 มิลลิกรัม ต่อ 2 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. การรับประทานไดอะซีแพมร่วมกับยาบรรเทาปวด ในกลุ่มโอปิออยด์ (ฝิ่น) สามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียงตามมา เช่น ง่วงนอนและวิงเวียนศีรษะมากขึ้น ยาบรรเทาปวดดังกล่าว เช่น Codeine, Fentanyl, และ Tramadol เป็นต้น
2. ร่วมกับยาแก้แพ้หรือยาแก้หวัด สามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียง เช่น ง่วงนอน วิงเวียนศีรษะ ยาแก้แพ้ดังกล่าว เช่น Brompheniramine, Chlorpheniramine, Cetirizine
3. ร่วมกับยาลดความดันโลหิต สามารถส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงได้มากขึ้น มีอาการปวดศีรษะ วิงเวียน และเป็นลม ได้ ยาลดความดันโลหิตดังกล่าว เช่น Atenolol , Nadolol
4. ร่วมกับยาที่กระตุ้นให้ออยากอาหาร สามารถก่อให้เกิด อาการง่วงนอน วิง เวียนศีรษะ ยาที่ใช้กระตุ้นให้ออยากอาหาร ดังกล่าว เช่น Cyproheptadine

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## 4.2 Drugs used in nausea and vertigo

Domperidone ( ดูหัวข้อ 1.2 )

Dimenhydrinate

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ต้านหรือยับยั้งสารที่มีชื่อว่า Histamine ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นอา การแพ้ เช่น อาการเมารถ คลื่นไส้ (แต่ยานี้ มักจะส่งผลข้างเคียงให้มีอาการง่วงนอน และรู้สึกอ่อนเพลียตามมา)

### ข้อบ่งใช้

แก้อาการเมารถ เมาเรือ (Motion Sickness) ระวังและบรรเทาอาการวิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

### ขนาดและวิธีใช้

สำหรับป้องกันการเมารถเมาเรือในผู้ใหญ่ ให้รับประทาน 1 – 2 เม็ดก่อนขึ้นรถหรือเรือเป็นเวลาครึ่งชั่วโมงอย่างต่ำ  
ไม่ควรรับประทานยาเกิน 8 เม็ด/วัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้รู้สึกง่วงนอน วิงเวียน ศีรษะ การมองเห็นผิดปกติ/ตามัว ตาแห้ง ปากแห้ง และความดันโลหิตต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับทารกที่คลอดก่อนกำหนด
2. ห้ามใช้ยากับผู้ที่เป็นโรคหืดชนิดเฉียบพลัน
3. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยานี้
4. ขณะที่ได้รับยานี้ ไม่ควรขับขี่ยานพาหนะ หรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร จากผลข้างเคียงของยาที่ทำให้เกิดการง่วงนอน

**รูปแบบยา** ยาเม็ด ขนาดความแรง 50 มิลลิกรัม

ยานี้ ขนาดความแรง 50 มิลลิกรัมต่อยา 1 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องตีที่ออกฤทธิ์กดการทำงานของประสาทส่วน กลางหรือสมอง สามารถก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่างๆเพิ่มขึ้นได้ เช่น อาการวิงเวียนศีรษะ ขาดการควบคุมสติ เครื่องตีที่ออกฤทธิ์กดการทำงานของประสาทส่วนกลาง เช่น แอลกอฮอล์
2. ร่วมกับยาที่ออกฤทธิ์กดการทำงานของสมอง หรือระบบประสาท สามารถก่อให้เกิดอาการ วิงเวียนศีรษะ ง่วงนอน ความสามารถในการควบคุมสติสัมปชัญญะลด ลง ยาดังกล่าว เช่น Amitriptyline

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## 4.3 Analgesics and antipyretics

### Aspirin ( ดูหัวข้อ 2.7)

### Ibuprofen

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งการทำงานของสารไซโคลออกซิจีเนส (Cyclooxygenase) กล่าวง่ายๆว่าเป็นสารเคมีในร่างกายชนิดหนึ่งซึ่งจะไปเปลี่ยนสารเคมีบางกลุ่มให้กลายเป็นสารโพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) โพรสตาแกลนดินเป็นตัวชักนำให้เกิดอาการปวด การอักเสบ และก่อให้เกิดอาการไข้ของร่างกาย นอกจากนั้นไอบูโพรเฟนยังสามารถออกฤทธิ์โดยตรงที่สมองและบริเวณอวัยวะที่มีอาการปวดได้

#### ข้อบ่งใช้

เป็นยาแก้ปวดระดับน้อยถึงปานกลาง สามารถใช้บรรเทาอาการปวดจากข้ออักเสบ ปวดประจำเดือน และใช้เป็นยาลดไข้ได้ นอกจากนี้ทางการแพทย์ยังนำไปใช้รักษาอาการปวดจากโรคข้อบางชนิดและบรรเทาอาการปวดศีรษะไมเกรน

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : ขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 2.4 กรัม/วัน

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง



1. การรับประทานขนาดต่ำๆมีผลระคายเคืองต่อกระเพาะอาหารและลำไส้และสามารถทำให้ระบบการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติได้ จึงไม่แนะนำให้ใช้ยากับผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร ลำไส้ และ/หรือระบบหัวใจ
2. การใช้ยาตัวนี้จะทำให้สภาพร่างกายทนต่อแสงแดดได้น้อยลงเช่น เกิดอาการปวดแสบร้อนเมื่อออกแดดนานๆ กล่าวคือไวต่อแสงแดดเกินกว่าปกติที่เคยเป็น
3. ผลอันไม่พึงประสงค์อื่นๆของยาไอบูโพรเฟนเช่น คลื่นไส้ ท้องเสีย เลือดออกในทางเดินอาหาร ปวดศีรษะ ง่วงนอน เกิดผื่นคันทางผิวหนัง และหอบหืด

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

ข้อควรระวังในการใช้ยาไอบูโพรเฟนคือ ในผู้ป่วยที่เป็นโรคกระเพาะอาหาร ในผู้ป่วยที่มีประวัติหอบหืด ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ ในโรคความดันโลหิตสูง ในผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้ยาแอสไพริน หรือการแพ้ยาในกลุ่มเอนเสดทั้งหลาย และการแพ้ยาไอบูโพรเฟน

รูปแบบยา ชนิดเม็ด ขนาด 400 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงมีเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้
2. ร่วมกับยาลดความดันโลหิตจะทำให้ประสิทธิภาพการลดความดันโลหิตลดลง และทำให้ไตทำงานบกพร่อง กลุ่มยาลดความดันโลหิตเช่น อะทีโนลอล (Atenolol) โพรปานอลอล (Propranolol) เมโทรโพลอล (Metoprolol) แคนดิซาร์แทน (Candesartan) โลซาร์แทน (Losartan) และโอลเมซาร์แทน (Olmesartan)
3. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือดจะเสริมฤทธิ์กันและก่อให้เกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหารได้ง่าย กลุ่มยาต้านการแข็งตัวของเลือดเช่น แอบซิไซแมบ (Abciximab) และวอร์ฟาริน (Warfarin Sodium)
4. ร่วมกับยารักษาโรคหัวใจบางชนิดจะทำให้การออกฤทธิ์ของยารักษาโรคหัวใจมีมากขึ้นจนอาจเป็นพิษต่อร่างกายได้ อาจส่งผลให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ คลื่นไส้ อาเจียน การมองเห็นภาพไม่ชัดเจน ยารักษาโรคหัวใจเช่น ไดจอกซิน (Digoxin)

### การเก็บรักษา

ยาเม็ด สามารถเก็บได้ที่อุณหภูมิห้อง แต่ควรเก็บให้พ้นแสงแดดและความชื้นควรเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยงเสมอ และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Paracetamol

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์โดยจะไปยับยั้งการสร้างสารเคมีบางตัวในสมองของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดเช่น สารโพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) และจะชักนำให้เกิดกลไกการลดอุณหภูมิหรือลดไข้ของร่างกายลง

### ข้อบ่งใช้

แก้ปวดระดับน้อยไปจนถึงระดับปานกลาง แต่ไม่ช่วยลดการอักเสบของร่างกายเช่น การอักเสบจาก ไขกระดูกแตก ฟกช้ำ ใช้เป็นยาลดไข้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

**ขนาดและวิธีใช้**

ผู้ใหญ่ : ขนาดยา 10-15 mg / น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แบ่งให้ทุก 4-6 ชั่วโมงเวลาปวดหรือมีไข้ ขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 4 กรัม/ วัน

เด็ก : ขนาดยา 10-15 mg / น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แบ่งให้ทุก 4-6 ชั่วโมงเวลาปวดหรือมีไข้

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

การกินยาพาราเซตามอลเป็นเวลานานติดต่อกันเกิน 5 - 7 วันหรือกินเกินขนาด อาจทำให้เกิดพิษต่อตับ และการกินร่วมกับแอลกอฮอล์สามารถทำให้เกิดภาวะตับล้มเหลวได้

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

ควรระวังเป็นพิเศษถ้าต้องใช้ยาพาราเซตามอลในผู้ป่วยที่มีสภาวะตับทำงานผิดปกติ/โรคตับ และห้ามใช้ยากับผู้ที่เคยมีการแพ้ยาตัวนี้ (รู้ได้จากมีอาการผิดปกติจากกินยาพาราเซตามอลในครั้งก่อนๆเช่น ขึ้นผื่นคันและ/หรือแน่นหน้าอก หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก)

**รูปแบบยา** ชนิดเม็ด 325 มิลลิกรัม และ 500 มิลลิกรัม

ชนิดน้ำ 120 มิลลิกรัมใน 1 ซ้อนชา

**ปฏิกิริยาระหว่างยา**

1. ร่วมกับยากดสมองส่วนกลางเช่น ยากันชัก หรือกินพร้อมกับเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์จะเสริมฤทธิ์ความเป็นพิษต่อตับและมีความเสี่ยงทำให้การทำงานของตับลดลงยากันชักที่มีใช้ในปัจจุบันเช่น ยาอัลโลบาร์บิทอล (Allobarbitol) ยาอะไมโลบาร์บิทอล (Amylobarbitone) ยาบาร์บิทอล (Barbital) ยาบิวทอลบิทอล (Butalbital) และยาฟีนิตอีน (Phenytoin)
2. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือดจะทำให้การจับตัวของเกล็ดเลือดลดลงจึงอาจลดประสิทธิภาพของยาต้านการแข็งตัวของเลือดลงได้ ซึ่งยาต้านการแข็งตัวของเลือดเช่น ยาวาร์ฟาริน (Warfarin)

**การเก็บรักษา**

ยาเม็ด ควรอยู่ในที่แห้ง (แผงยา) ของบริษัทผู้ผลิต เก็บให้พ้นแสงแดด ไม่ควรเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิสูง ยาน้ำการเก็บเหมือนกับยาเม็ด ควรอยู่ในขวดที่ปิดสนิท อยู่ในที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 25 องศาเซลเซียส/Celsius (ถ้าทำได้คือเก็บในตู้เย็นแต่ไม่ใช่ช่องแช่แข็ง) และหลังเปิดขวดแล้ว สามารถใช้ยาต่อได้ไม่เกิน 3 เดือน (เมื่อยายังไม่เสื่อมสภาพ เช่น สี กลิ่น เปลี่ยนไป)

## 5.Infections

### 5.1 Antibacterial drugs

## Amoxicillin

### กลไกการออกฤทธิ์

ยาไปทำลายผนังเซลล์ของเชื้อโรคทำให้เชื้อโรคตาย โดยระดับยาในเลือดที่มีความเข้มข้นถึงจุดที่ฆ่าเชื้อ จะยับยั้งการแพร่พันธุ์ของเชื้อโรค ซึ่งต้องได้รับยาที่ถูกขนาดและต่อเนื่องเป็นระยะเวลาที่เพียงพอ

### ข้อบ่งใช้

รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียได้หลายโรค เช่น การติดเชื้อในช่องปาก คอ ปอด (ปอดอักเสบ/ปอดบวม) หูชั้นกลาง (หูติดเชื้อ/หูน้ำหนวก) หลอดลม (หลอดลมอักเสบ) และ ระบบทางเดินอาหาร (ลำไส้อักเสบ)

**ขนาดและวิธีใช้** ยา กิน 20-40 มิลลิกรัม/กิโลกรัม/วัน แบ่งให้ทุก 8 ชั่วโมง

ผู้ใหญ่ : ครั้งละ 1 เม็ด ( 500 มิลลิกรัม ) วันละ 3 ครั้ง

เด็ก: อายุ 0-6 เดือน ½-3/4 ซ้อนชา (ครึ่ง-ค่อน ซ้อนชา) วันละ 3 ครั้ง

อายุ 6 เดือน-1ปี ¾-1 ซ้อนชา (ค่อน-หนึ่ง ซ้อนชา) วันละ 3 ครั้ง

อายุ 1 ปี-3 ปี 1-2 ซ้อนชา วันละ 3 ครั้ง

อายุ 3 ปี-10 ปี (250 มิลลิกรัม) วันละ 3 ครั้ง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจทำให้เกิดผื่นคัน ลมพิษ หรือมีอาการหอบหืด หากพบอาการหายใจไม่มีเสียงหวีด (อาการของหอบหืด) หลังใช้ยา ควรหยุดใช้ยาทันทีและรีบพบแพทย์/ไปโรงพยาบาล

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

ผู้ที่แพ้ยาในกลุ่มเพนิซิลลิน ผู้ป่วยหอบหืด ผู้ป่วยโรคตับโรคไต และหญิงมีครรภ์ หญิงที่ให้นมบุตร ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มเหล่านี้ไม่ควรซื้อยารับประทานเอง ควรต้องได้รับคำแนะนำและให้แพทย์เป็นผู้สั่งจ่ายยาเท่านั้น

**รูปแบบยา** แคปซูล ขนาด 250 และ 500 มิลลิกรัม

ชนิดผงละลายน้ำ 125มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. การกินร่วมกับยารักษาโรคเก๊าท์อาจก่อให้เกิดผื่นคันตามร่างกายและอาจลุกลามถึงขั้นรุนแรง ซึ่งยารักษาโรคเก๊าท์เช่น ยาอัลโลพูรินอล (Allopurinol)
2. การกินร่วมกับยาเม็ดคุมกำเนิดจะลดประสิทธิภาพของการคุมกำเนิดจึงอาจตั้งครรภ์ได้ ซึ่งยาเม็ดคุมกำเนิดเช่น ยาไดเนสตรอล (Dienestrol) ยาไดเอธิลสตีลเบสทรอล (Diethylstilboestrol) และยา สตีลเบสทรอล (Stilboestrol)

**การเก็บรักษา**ยาเก็บในที่แห้ง ระวังความชื้น เก็บในที่ที่พ้นแสงแดด อุณหภูมิไม่ควรเกิน 25 องศาเซลเซียส ยาผงสำหรับเด็กที่ละลายน้ำแล้วจะต้องเก็บในตู้เย็นเพื่อชะลอความเสื่อมของยา แต่ห้ามเก็บในช่องแช่แข็ง ต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## Dicloxacillin

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคะยับยั้งการสร้างโปรตีนที่ผนังเซลล์ของแบคทีเรีย ส่งผลให้เกิดการทำลายของผนังเซลล์ จึงหยุดยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ /แบคทีเรียในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

อาการติดเชื้อแบคทีเรียที่ หู คอ จมูก ปอด ผิวหนัง กระดูก ข้อต่อ หรือกระเพาะปัสสาวะ

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 250 - 500 มิลลิกรัม วันละ 4 ครั้ง

เด็ก: ให้คำนวณตามน้ำหนักตัวของเด็ก โดยรับประทานครั้งละ 25 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม วันละ 4 ครั้ง

\*\*\*\*ควรรับประทานยาในช่วงท้องว่าง หรือรับประทานก่อนอาหารประมาณ 1 ชั่วโมง หรือรับประทานหลังอาหารประมาณ 2 ชั่วโมง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ท้องเสีย คลื่นไส้ รู้สึกปั่นป่วนและมีแก๊สในช่องท้อง ซึ่งอาการข้างเคียงดังกล่าวจะค่อยๆดีขึ้นหลังหยุดใช้ยา หากผู้ป่วยมีอาการท้องเสียต้องแนะนำให้ดื่มน้ำเพื่อชดเชยน้ำให้ครบร่างกาย แต่ถ้าพบว่ามีเลือดปนมากับอุจจาระและปวดท้อง ให้รีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาโดยทันที

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ยาไคคลอกซาซิลลิน โดยสังเกตอาการหลังรับประทานยาแล้วมีผื่นคันขึ้นตามผิวหนัง หายใจลำบาก และ/หรือ ปากบวม หรือ ตาบวม
2. ควรแจ้งแพทย์ก่อนการใช้นี้ หากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาปฏิชีวนะ กลุ่ม Cephalosporin เช่น Cefactor, Cefalexin, หรือ Cefuroxime
3. หลีกเลี่ยงการใช้นี้กับผู้ป่วยด้วยโรคลำไส้อักเสบ (Colitis) ผู้ป่วยที่มีไขกระดูกทำงานต่ำ ผู้ที่มีภาวะเกลือโซเดียมเกินในร่างกาย ผู้ป่วยโรคทางพันธุกรรมที่ทำให้มีสารคัดหลั่งชั้นผิดปกติที่เรียกว่า โรค Cystic fibrosis
4. หลีกเลี่ยงการรับประทานยาพร้อมเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

5. การใช้ยานี้ในเด็ก หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร ต้องเป็นคำแนะนำจากแพทย์เท่านั้น

**รูปแบบยา** รูปแบบยาแคปซูลขนาดความแรง 250 มิลลิกรัม/แคปซูล

รูปแบบยาน้ำแขวนตะกอนขนาดความแรง 62.5 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. การรับประทานยาไดคลอกซาซิลลินร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือดอย่างเช่น Warfarin สามารถทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาของยาต้านการแข็งตัวของเลือดดังกล่าวด้อยประสิทธิภาพลงได้ หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน แพทย์จะปรับขนาดการรับประทานยาทั้งคู่ให้เหมาะสม
2. การรับประทานยาไดคลอกซาซิลลินพร้อมอาหาร จะทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาของยานี้ลดลง จึงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาพร้อมอาหาร
3. การรับประทานยาไดคลอกซาซิลลินร่วมกับยาเม็ดคุมกำเนิดในผู้ป่วยหญิงบางรายอาจทำให้ฤทธิ์ของยาคุมกำเนิดด้อยลงไปและอาจเสี่ยงที่จะเกิดการตั้งครรภ์ ดังนั้นจึงควรต้องใช้การคุมกำเนิดวิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การใช้ถุงยางอนามัย

#### การเก็บรักษา

สามารถเก็บยาไดคลอกซาซิลลินระหว่างอุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส แต่ยาน้ำแขวนตะกอนที่ผสมน้ำแล้ว ให้เก็บภายในตู้เย็นภายใต้อุณหภูมิ 2 - 8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่ในช่องแช่แข็ง และหากใช้ยาน้ำดังกล่าวไม่หมดภายใน 14 วัน ให้ทิ้งยานั้นและห้ามนำมารับประทานต่อ ควรเก็บยาทุกรูปแบบให้พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก และสัตว์เลี้ยง

## Erythromycin

### กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์โดยยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีนและสารตั้งต้นทางพันธุกรรมของเชื้อแบคทีเรีย และทำให้เชื้อแบคทีเรียหยุดการเจริญเติบโต

### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาการติดเชื้อแบคทีเรียในระบบทางเดินหายใจ แผลที่ผิวหนัง แผลฝี-หนอง โรคคอติด โรคไอกอน และโรคจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิดต่างๆที่เชื้อโรคไวต่อยาตัวนี้

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : ขนาดสูงสุดไม่เกิน 4 กรัมต่อวัน

เด็ก: ขนาดรับประทานอยู่ที่ 30-50 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การปรับขนาดรับประทานต้องให้แพทย์ผู้ทำการรักษาเท่านั้นเป็นผู้แนะนำและสั่งจ่ายการใช้ยานี้กับผู้ป่วย

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. เกิดอาการทางผิวหนัง อาจก่อให้เกิดภาวะผื่นคันและลมพิษ
2. อาจทำให้รู้สึกไม่สบายในระบบทางเดินอาหาร เช่น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน
3. สามารถก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น วิงเวียน ชัก หรือ สับสน
4. สามารถก่อให้เกิดภาวะใจสั่น และเป็นพิษต่อตับอ่อน

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคตับ
3. การใช้ยานานมากกว่า 10 วัน มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตับอักเสบ

รูปแบบยา ยาน้ำแขวนตะกอนขนาดยา 125 มิลลิกรัม/ 5 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือดก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสภาวะเลือดออกง่าย ยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือดที่กล่าวถึง เช่น อะซีโนคูมารอล (Acenocoumarol)
2. ร่วมกับยารักษาอาการวิตกกังวล สามารถทำให้ระดับของยาดัง กล่าวอยู่ในร่างกายเป็นเวลานานมากขึ้น และนำไปสู่ภาวะ ง่วงซึม อ่อนเพลีย ยารักษาอาการวิตกกังวลที่กล่าวถึง เช่น อัลปราโซแลม (Alprazolam)
3. ร่วมกับยาขยายหลอดลม สามารถทำให้ระดับของยาอิริโทรมัย ซินในกระแสเลือดต่ำลง และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรักษา อีกทั้งยังเพิ่มความเป็นพิษของยาขยายหลอดลมด้วย ยาขยายหลอดลมที่กล่าวถึง เช่น ทีโอฟีลีน (Theophylline)

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## Norfloxacin

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของสารเคมีบางตัว เช่น สาร DNN Gyrose ซึ่งอยู่ในขบวนการสร้างสารพันธุกรรมในแบคทีเรีย ส่งผลให้การขยายและแพร่พันธุ์ของแบคทีเรียลดลง

### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาการติดเชื้อหนองใน (Gonorrhoea) การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ (โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ) และรวมไปถึงการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : สำหรับการติดเชื้อ หนองใน รับประทานครั้งเดียว ขนาด 800 มิลลิกรัม

สำหรับการติดเชื้อในช่องทางเดินปัสสาวะ (โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ) ชนิดเฉียบพลัน

รับประทาน 200 มิลลิกรัม เข้า-เย็น แต่หากเป็นชนิดเรื้อรัง รับประทาน 400 มิลลิกรัม เข้า-เย็น



การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารขนาดรับประทาน 400 มิลลิกรัม เข้า-เย็น

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจทำให้รู้สึกไม่สบายในกระเพาะอาหารและลำไส้ ปวดศีรษะ วิงเวียน รู้สึกง่วงนอน กล้ามเนื้ออ่อนแรง ผลข้างเคียงอื่นที่สามารถเกิดขึ้นได้แต่พบเป็นจำนวนน้อย ได้แก่ อาการชักกระตุก แพ้แสงแดด เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ (Leucopenia thrombocytopenia) และกรณีที่รับประทานยานี้ในขนาดสูงๆเป็นประจำ อาจเกิดการตกตะกอนของยาในปัสสาวะ เป็นปัจจัยเสี่ยงให้เกิดโรคนิวในทางเดินปัสสาวะได้ เช่น นิ่วในไต

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้ หรือผู้ที่มีประวัติแพ้ยาในกลุ่ม Quinolones
2. ห้ามใช้ยาในเด็กทารก
3. ห้ามใช้ยากับหญิงมีครรภ์ หรือหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
4. ระมัดระวังการใช้ยาในผู้ที่มีโรคตับ และ/หรือ โรคไต
5. ระวังการใช้ยากับผู้ที่มีประวัติเป็นโรคลมชัก หรือผู้ที่มีประวัติบาดเจ็บทางระบบประสาทส่วนกลาง

รูปแบบยา ยาเม็ดเคลือบฟิล์ม (Film-Coated Tab) ขนาดความแรง 400 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาลดกรด อาจทำให้การดูดซึมของยานอร์ฟลอกซาซินเข้าสู่ร่างกายได้น้อยลง
2. ร่วมกับยา Probenecid จะไปเพิ่มการขับยานอร์ฟลอกซาซิน ออกจากร่าง ภายได้เร็วยิ่งขึ้น
3. ร่วมกับยาบางชนิด เช่น ยาด้านการแข็งตัวของเลือด ยาป้องกันการชัก (เช่น Phenytoin) หรือยาขยายหลอดลม (เช่น Theophylline) สามารถเพิ่มฤทธิ์หรือเพิ่มความแรงของนอร์ฟลอกซาซินได้

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Roxithromycin

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะเข้าไปจับกับ 50s Ribosome (สารพันธุกรรมชนิดหนึ่ง) ในแบคทีเรีย และรบกวนการสังเคราะห์โปรตีนของแบคทีเรีย ด้วยกลไกนี้จึงยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาอาการติดเชื้อที่ หู คอ จมูก

2. รักษาการติดเชื้อที่ระบบสืบพันธุ์ (ไม่รวมโกโนเรีย/หนองใน)
3. รักษาการติดเชื้อที่ผิวหนัง
4. ป้องกันการติดเชื้อไข้สมองอักเสบ

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : รับประทานครั้งละ 150 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เข้า - เย็น หรือรับประทาน 300 มิลลิกรัมวันละครั้ง

เด็ก : ที่มีน้ำหนัก 24 - 40 กิโลกรัม รับประทานครั้งละ 100 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เข้า - เย็น ส่วนใน  
น้ำหนักอื่นๆ แพทย์จะเป็นผู้แนะนำขนาดยาที่เหมาะสม

\*\*\*ทั้งนี้ควรรับประทานยาร็อกซิโทรมัยซินก่อนอาหาร 15 - 30 นาทีเป็นอย่างต่ำ ระยะเวลาในการรับประทานอยู่ในช่วง 5-10 วันต่อเนื่อง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

รู้สึกไม่สบายในช่องทางเดินอาหาร ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง สำหรับผลข้างเคียงที่อาจพบได้น้อย เช่น  
ปวดศีรษะ วิงเวียนเหมือนบ้านหมุน ผื่นคัน ตับทำงานผิดปกติ (ตับอักเสบ) การดมกลืนและการรับรสเปลี่ยนไป

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยาร็อกซิโทรมัยซิน
2. ห้ามใช้ยานี้ร่วมกับยารักษาปวดศีรษะไมเกรน Ergotamine และ Dihydroergotamine
3. ระวังการใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
4. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยโรคตับ

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 150 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาด้านการแข็งตัวของเลือด อาจส่งผลให้เกิดอาการเลือดออกได้ง่าย หรือทำให้ระยะเวลาของเลือดหยุดไหลเมื่อมีบาดแผลยาวนานขึ้น ยาด้านการแข็งตัวของเลือดดังกล่าว เช่น Warfarin
2. ร่วมกับยาขยายหลอดลม สามารถส่งผลให้ระดับยาขยายหลอดลมในกระแสเลือดมีระดับสูงขึ้น ผู้ป่วยอาจได้รับผลข้างเคียงของยาขยายหลอดลมติด ตามมา หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน สมควรต้องปรับเปลี่ยนขนาดและระยะเวลารับประทานให้เหมาะสม ยาขยายหลอดลมดังกล่าว เช่น Theophylline
3. ร่วมกับยากลุ่ม Ergot Alkaloids (เช่น ยารักษาไมเกรน) ถือเป็นข้อที่ต้องระมัดระวังอย่างสูง ด้วยเคยมีรายงานผลที่มีการใช้ยา 2 กลุ่มนี้ร่วมกัน มีความเป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อ และมี

การเสื่อมสภาพของเซลล์ติดตามมา ยากลุ่ม Ergot Alkaloids ดังกล่าว เช่น Ergotamine Dihydroergotamine

4. ร่วมกับยาต้านสารฮีสตามีน (Histamine) บางตัว อาจทำให้ระดับยาต้านฮีสตามีนในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อระบบหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ และเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะตามมา ยาต้านฮีสตามีนดังกล่าว เช่น Terfenadine

#### การเก็บรักษา

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยา ให้พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Metronidazole

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์ โดยตัวยาคะซึมเข้าผนังเซลล์ของแบคทีเรีย Anaerobic bacteria และผนังเซลล์ของสัตว์เซลล์เดียวโปรโตซัว จากนั้นยาจะเข้าไปรบกวนการสร้างและการสังเคราะห์สารทางพันธุกรรม (DNA) ของเชื้อดังกล่าว ทำให้ไม่สามารถแพร่พันธุ์ได้

### ข้อบ่งใช้

1. เชื้อ Trichomonas ที่ก่อโรคโดยเฉพาะในอวัยวะเพศ เช่น โรคพยาธิช่องคลอด
2. การอักเสบและการติดเชื้อกลุ่มอะมีบาที่มีการติดเชื้อในตับ
3. ใช้ป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรีย กลุ่ม Anaerobic หลังจากการผ่าตัดช่องท้อง หรือผ่าตัดอวัยวะในระบบสืบพันธุ์
4. รักษาลำไส้อักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิด Clostridium Difficile และเชื้อสัตว์เซลล์เดียวชนิด Giardia Lamblia
5. รักษาการอักเสบและการติดเชื้อในช่องปากและฟัน โดยใช้ร่วมกับยาปฏิชีวนะชนิด Amoxicillin
6. ใช้ป้องกันการติดเชื้อในแผลผ่าตัดลำไส้ใหญ่ หรือการผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ

### ขนาดและวิธีใช้

ก. สำหรับการติดเชื้อ Trichomonas Vaginalis ในระบบอวัยวะสืบพันธุ์ เช่น โรคพยาธิช่องคลอด

ผู้ใหญ่ : ขนาดรับประทานสูงสุดคือ 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 7 วัน

ข. สำหรับการติดเชื้อสัตว์เซลล์เดียวชนิดอะมีบาในลำไส้เล็ก (Intestinal Amoebiasis)

ผู้ใหญ่: ขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน แบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง

เด็ก: อายุ 7-10 ปี รับประทานสูงสุดไม่เกิน 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง

อายุ 3-7 ปี รับประทานสูงสุดไม่เกิน 800 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทานวันละ 4 ครั้ง

อายุ 1-3 ปี รับประทานสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง

ค. สำหรับการติดเชื้ออะมีบาที่ตับ

ผู้ใหญ่ : ขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน โดยแบ่งรับประทานวันละ 3 ครั้ง

\*\*\* การรับประทานยานี้ควรรับประทานพร้อมหรือหลังอาหารเพื่อลดการระคายเคืองของกระเพาะและลำไส้

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ก่อให้เกิดการระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร อาจเกิดลมพิษและมีผื่นคันตามร่างกาย รู้สึกง่วงและวิงเวียน ปวดศีรษะ ปัสสาวะมีสีเข้มและคล้ำ

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยาเมโทรนิดาโซล (เช่น ขึ้นผื่น หรือ มีปัญหาทางการหายใจ เช่น แน่นหน้าอก) หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาเมโทรนิดาโซลมากกว่า 10 วัน ควรต้องตรวจและควบคุมความผิดปกติของระบบเลือด/ระบบโลหิตวิทยา เช่น ตรวจซีบีซี
2. ไม่ควรใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบสมอง รวมไปถึงโรคที่เกี่ยวกับระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทส่วนกลาง และ ผู้ที่มีโรคตับ
3. ระวังการใช้ยากับผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักร หรือต้องขับขีดยานพาหนะด้วย เพราะยาอาจทำให้มีอาการ ง่วงนอน หรือวิงเวียนศีรษะ
4. ระวังการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์ และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร ถึงแม้ยาเมโทรนิดาโซล ไม่ก่อให้เกิดความพิการของตัวอ่อนในครรภ์ของสัตว์ทดลอง แต่ยานี้มีผลต่อระบบเลือด ต่อตับ และต่อระบบทางเดินอาหาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทารกในครรภ์ทางอ้อมต่อทารกได้เช่นเดียวกัน

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 200 มิลลิกรัม/เม็ด

## ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จะทำให้มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น มีการหายใจผิดปกติ
2. ร่วมกับยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด อาจส่งผลให้เกิดภาวะเลือดออกได้ง่าย หรือภาวะเลือดหยุดไหลช้า ยาต้านการจับตัวของเกร็ดเลือดดังกล่าว เช่น ยา Warfarin
3. ร่วมกับยาที่ใช้ป้องกันหรือรักษาอาการชัก (เช่น ในโรคลมชัก) อาจทำให้ระบบเผาผลาญในร่างกาย หรือ ขบวนการทางเคมีที่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของยาเมโทรนิดาโซล และส่งผลต่อการออกฤทธิ์ รวมไปถึงระดับยาในกระแสเลือดที่ลดลง ยาที่ใช้รักษาอาการชักดังกล่าว เช่น Phenobarb
4. ร่วมกับยาบางกลุ่ม อาจทำให้ระดับยาดังกล่าวมีปริมาณในกระแสเลือดสูงมากขึ้น ยากลุ่มดังกล่าว เช่น ยาทางจิตเวชบางชนิด เช่น ยา Lithium ยาคุมกำเนิดต้านทานโรค เช่น Cyclosporin ยาเคมีบำบัดบางชนิด เช่น 5-FU และ Busulfan

## การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส หรือเก็บตามภายใต้ข้อกำหนดของบริษัทยา (อ่านในฉลากยา) เก็บให้พ้นแสงแดด ความชื้น และต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็กเสมอ

## Co-trimoxazole

### กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์ โดยยับยั้งการสร้างโปรตีนในกลุ่มเชื้อโรคที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นแบคทีเรีย เชื้อรา และโปรโตซัว โดย Sulfamethoxazole จะรบกวนกระบวนการสังเคราะห์สาร Dihydrofolate ส่วน Trimethoprim จะรบกวนกระบวนการสังเคราะห์สาร Tetrahydrofolic acid ด้วยกระบวนการดังกล่าว จึงทำให้กลุ่มเชื้อโรคหยุดการเจริญเติบโตและตายในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

ใช้รักษาอาการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ ติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ รักษาการติดเชื้อในกระแสโลหิต

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 2 เม็ด หลังอาหารเช้า - เย็น ควรรับประทานพร้อมน้ำดื่มที่สะอาด 2 แก้วเป็นอย่างต่ำ หากต้องใช้ยาเป็นเวลานานให้ลดขนาดรับประทานเหลือครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า - เย็น

เด็ก: อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 10 มิลลิกรัม หลังอาหารเช้า - เย็น

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร เกิดภาวะกระเพาะอาหารอักเสบ ผื่นคันตามผิวหนัง การได้ยินบกพร่อง มีภาวะ Stevens-Johnson syndrome นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลต่อระบบเลือด/ระบบโลหิตวิทยาโดยก่อให้เกิด

ภาวะโลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ (Leukopenia) Neutropenia (เม็ดเลือดขาวชนิด Neutrophil ต่ำ) เกิดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) เกิดภาวะเกล็ดเลือดต่ำในกระแสเลือดมีระดับสูงเกินมาตรฐาน (เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ) น้ำตาลในเลือดต่ำ (เช่น วิงเวียน จะเป็นลม กระสับกระส่าย ) เกิดอาการทางสมอง (เช่น วิงเวียน ปวดศีรษะ ชัก) และ/หรือการทำงานของระบบขับถ่ายปัสสาวะผิดปกติ (เช่น ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะเป็นเลือด)

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยาโค-ไตรม็อกซาโซล
2. ห้ามใช้ยากับผู้ที่มีภาวะตับ - ไตทำงานผิดปกติ
3. ห้ามใช้ยากับเด็กทารกแรกคลอด
4. ห้ามใช้ยาร่วมกับยา Dofetilide (ยารักษาโรคหัวใจที่มีการเต้นของหัวใจผิดปกติ)
5. ห้ามใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร นอกจากนี้มีคำสั่งแพทย์เท่านั้น
6. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยภาวะขาดเอนไซม์จีซิกพีดี ผู้ที่ร่างกายขาดโฟเลต (Folic acid/Folate) ผู้ที่มีประวัติโรคหืด และผู้ป่วยภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน

**รูปแบบยา** ยาเม็ด ประกอบด้วย Trimethoprim 80 มิลลิกรัม/เม็ด และ Sulfamethoxazole 400 มิลลิกรัม/เม็ด

ยาน้ำแขวนตะกอน ประกอบด้วย Trimethoprim 40 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร และ Sulfamethoxazole 200 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาขับปัสสาวะกลุ่มไทอะไซด์ (Thiazide diuretics เช่น Hydrochlorothiazide) สามารถก่อให้เกิดภาวะเกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopenia) จึงควรเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
2. ร่วมกับยาด้านการจับตัวของเกล็ดเลือด เช่น Warfarin อาจเกิดความเสี่ยงทำให้มีอาการเลือดออกง่ายเพิ่มขึ้น อีกทั้งส่งผลเสียต่อการทำงานของอวัยวะ ตับ - ไตของผู้ป่วย หากต้องใช้ยาร่วมกันควรต้องปรับขนาดรับประทานของยา warfarin โดยแพทย์ผู้รักษา
3. ร่วมกับยากันชัก เช่น Phenytoin มีความเสี่ยงที่จะเกิดอาการข้างเคียง เช่น เสียการทรงตัว/เซ สั่น อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน เป็นลม หากต้องใช้ยาร่วมกัน สมควรต้องปรับขนาดการรับประทานของ Phenytoin
4. ร่วมกับยารักษาอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น Dofetilide สามารถเกิดอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ แน่นหน้าอก ตาพร่ามัว คลื่นไส้ จึงถือเป็นข้อห้ามใช้ยาร่วมกัน

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิดพ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## 5.2 Antifungal drug

### Griseofulvin

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยานี้ยับยั้งการแบ่งเซลล์ของเชื้อราในระยะที่เรียกว่าเมตาเฟส (Metaphase) ยานี้ยังเข้าไปรวมกับเคราติน (Keratin) ที่ผิวหนังของผู้ป่วย ทำให้ผิวหนังบริเวณที่สัมผัสกับเชื้อรามีความคงทนและต่อต้านการติดเชื้อราได้

#### ข้อบ่งใช้

รักษาการติดเชื้อราที่ผม ผิวหนัง เล็บมือ เล็บเท้า



## ขนาดและวิธีใช้

### ก. การติดเชื้รธาที่ผมและผวหน้ง

ผู้ใหญ่ : รับประทาน 0.5 - 1 กรัม/วันเป็นเวลา 2 - 8 สัปดาห์ สามารถแบ่งรับประทานหรือจะรับประทานเพียงครั้งเดียวก็ได้

### ข. การติดเชื้รธาที่เล็บมือ

ผู้ใหญ่: รับประทาน 0.5 - 1 กรัม/วันเป็นเวลา 6 เดือน

### ค. การติดเชื้รธาที่เล็บเท้า

ผู้ใหญ่: รับประทาน 0.5 - 1 กรัม/วันเป็นเวลา 12 เดือนหรือมากกว่านั้น

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ระคยเคืองต่อระบบทงเดินอหกร วิงเวียน สัสน ปวดศีรษะ ซึมเศร้า อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ ปลายประสาทอักเสบ (โรคเส้นประสาท) แพ้แสงแดด ผื่นคัน ลมพิษ อาจพบโปรตีนออกมกกับปัสสาวะ พบได้จากการตรวจปัสสาวะ

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่แพ้ยากริชิโอฟูลวิน
2. ห้ามใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคตับ ผู้ป่วยโรคเอสแอลอี
4. ระวังการใช้ยานี้กับหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
5. ระหว่างการใช้ยานี้ควรระวังเรื่องการขับชียวดยอนพาหนะหรือการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร ทั้งนี้เนื่องจากผลข้างเคียงของยา เช่น สัสน วิงเวียน อ่อนเพลียจากนอนไม่หลับ
6. หลีกเลียงการโดนแสงแดดหรือแสงจากหลอดไฟฟ้า
7. ระหว่างการรักษาด้วยกริชิโอฟูลวิน ควรเฝ้าระวังเรื่องการทำงานขงไต ของตับ โดยควรมีการตรวจสอบผลเลือดเป็นระยะๆ

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 500 มิลลิกรัม/เม็ด

## ปฏิกริยาระหว่างยา

1. กับยารักษาโรคลมชัก เช่น Phenobarbital จะทำให้ลดการดูดซึมขงยารักษาโรคลมชักจากระบบทางเดินอหกร หากมีความจำเป็นต้องใชยาร่วมกัน ควรปรับขนาดรับประทานเป็นกรณีๆไป

2. ยาคุมกำเนิด เช่น Estradiol และ Norethindrone/Norethis terone acetate อาจทำให้ระดับความเข้มข้นของยาคุมกำเนิดในกระแสเลือดลดต่ำลง และอาจส่งผลให้มีเลือดออกหรือเสี่ยงกับการตั้งครรภ์ได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
3. ยาแก้ปวด ยาลดไข้ เช่น Paracetamol จะทำให้เพิ่มความเป็นพิษกับตับ หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
4. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ จะทำให้มีอาการหน้าแดง หัวใจเต้นเร็ว จึงควรหลีกเลี่ยงและห้ามการใช้ยาร่วมกับแอลกอฮอล์

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิ 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อน และความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## 5.3 Anthelmintics

### Albendazole

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเชื่อมต่อโปรตีนทิวบูลิน (Tubulin: โปรตีนสำคัญที่ใช้ในการทำงานของเซลล์ของพยาธิ) ในตัวพยาธิ อีกทั้งปิดกั้นการดูดซึมน้ำตาลกลูโคส ทำให้พยาธิขาดพลังงานในการดำรงชีวิตและตายลง

#### ข้อบ่งใช้

เป็นยาสำหรับฆ่า/ถ่ายพยาธิ ได้แก่ พยาธิปากขอ พยาธิตัวกลม (เช่น พยาธิไส้เดือน) พยาธิตัวแบน (เช่น พยาธิตืด หมู พยาธิตืดวัว) พยาธิเส้นด้าย พยาธิเส้นด้าย/พยาธิเข็มหมุด พยาธิใบไม้ตับ

#### ขนาดและวิธีใช้

##### ก. สำหรับฆ่าพยาธิตัวตืด (Echinococcosis)

ผู้ใหญ่ : น้ำหนักมากกว่า 60 กิโลกรัม: รับประทาน 400 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น เป็นเวลา 28 วัน  
น้ำหนักตัวน้อยกว่า 60 กิโลกรัม รับประทาน 15 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน โดยแบ่ง  
รับประทาน 2 ครั้ง โดยขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 800 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก: ขนาดรับประทานขึ้นกับอายุและน้ำหนักตัวของเด็ก ซึ่งต้องอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ เท่านั้น

##### ข. สำหรับพยาธิตืดหมูในระบบประสาท (Neurodystercosis):

ผู้ใหญ่: น้ำหนักมากกว่า 60 กิโลกรัม: รับประทาน 400 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น เป็นเวลา 8 – 30  
วัน

น้ำหนักตัวน้อยกว่า 60 กิโลกรัม รับประทาน 15 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน โดยแบ่ง  
รับประทาน 2 ครั้ง โดยขนาดรับประทานสูงสุดไม่เกิน 800 มิลลิกรัม/วัน

เด็ก: ขนาดรับประทานขึ้นกับอายุและน้ำหนักตัวของเด็ก ซึ่งต้องอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ เท่านั้น

##### ค. สำหรับฆ่าพยาธิเข็มหมุด (Enterobiasis):

ผู้ใหญ่: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

เด็ก: อายุมากกว่า 2 ปี: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

อายุ 1 - 2 ปี: รับประทาน 200 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

##### ง. สำหรับฆ่าพยาธิไส้เดือน (Ascariasis):

ผู้ใหญ่: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

เด็ก: อายุมากกว่า 2 ปี: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

อายุ 1 - 2 ปี: รับประทาน 200 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

#### จ. สำหรับพยาธิปากขอ (Hookworm infections):

ผู้ใหญ่: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

เด็ก: อายุมากกว่า 2 ปี: รับประทาน 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

อายุ 1 - 2 ปี: รับประทาน 200 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

#### ฉ. สำหรับพยาธิเส้นด้าย (Strongyloidiasis):

ผู้ใหญ่: รับประทาน 400 มิลลิกรัม วันละครั้งหรือแบ่งรับประทานเช้า - เย็น เป็นเวลา 3 วัน หากจำเป็น แพทย์

อาจให้ยาซ้ำได้อีก หลังจากรับประทานยาไปแล้ว 3 สัปดาห์ ควรรับประทานยาพร้อมอาหาร

เด็ก: ขนาดที่รับประทาน ขึ้นกับน้ำหนักตัวของเด็กและต้องอยู่ในคำสั่งแพทย์เท่านั้น

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

รู้สึกไม่สบาย ในระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ ปวดศีรษะ วิงเวียน ผื่นคัน ตับอักเสบ ปากแห้ง อาการข้างเคียง ขึ้น

รุนแรง ได้แก่ การกดการทำงานของไขกระดูก

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
2. ห้ามใช้ยานี้กับเด็กทารก
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้แพ้ยาอัลเบนดาโซล
4. ห้ามใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่ตับทำงานผิดปกติ
5. ระหว่างการใช้ยานี้ ควรต้องคอยตรวจความผิดปกติของระบบเลือด และการทำงานของตับควบคู่กันไป
6. ระวังมิให้เกิดการตั้งครรภ์ในเพศหญิงหลังหยุดใช้ยาเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 1 เดือน

รูปแบบยา รูปแบบยาเม็ด ขนาดความแรง 200 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาลดกรด เช่น Cimetidine สามารถทำให้ระดับยา อัลเบน ดาโซนด้อยประสิทธิภาพลง หากไม่จำเป็นไม่ควรใช้ยาร่วมกัน
2. ร่วมกับยากลุ่มสเตียรอยด์ เช่น Dexamethazone สามารถเพิ่มระดับ ความเข้มข้นของอัลเบนดาโซลในเลือดได้ จึงควรเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน

#### การเก็บรักษา

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพัทลุง จังหวัดพัทลุง

อุณหภูมิระหว่าง 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรถูกเก็บยาในห้องน้ำ

## Mebendazole

### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์โดยตัวยาจะทำลายการสร้างท่อลำเลียงอาหารภายในลำไส้ของหนอนพยาธิ ทำให้ปิดกั้นการดูดกลืนสารอาหารอื่นๆ เช่น น้ำตาลกลูโคส (Glucose) ส่งผลให้พยาธิขาดสารอาหารและตายในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

สำหรับฆ่า/ถ่ายพยาธิไส้เดือน พยาธิเส้นด้าย พยาธิเข็มหมุด พยาธิปากขอ โดยสามารถออกฤทธิ์ฆ่าพยาธิหลายชนิดได้ภายในเวลาเดียวกัน

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. ผู้ใหญ่และเด็กที่อายุเกิน 2 ปีขึ้นไป

1. สำหรับฆ่าพยาธิตัวกลม (บางครั้งอาจได้ยินชื่อว่า พยาธิหอยโข่ง (Angiostrongylo sis): รับประทานครั้งละ 100 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้งเช้า - เย็น เป็นเวลา 5 วัน
2. สำหรับฆ่าพยาธิไส้เดือน (Ascariasis): รับประทานครั้งละ 100 มิลลิกรัม วันละครั้งเช้า - เย็น เป็นเวลา 3 วัน
3. สำหรับฆ่าพยาธิปากขอ (Hookworm infection): รับประทานครั้งละ 100 มิลลิกรัม วัน ละ 2 ครั้งเช้า - เย็น เป็นเวลา 3 วัน

4. สำหรับฆ่าพยาธิไส้เ็น (Whipworm infection): รับประทานครั้งละ 1 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง เช้า - เย็น เป็นเวลา 3 วัน
5. สำหรับฆ่าพยาธิเข็มหมุด (Pinworm infection): รับประทานครั้งแรก 100 มิลลิกรัม ครั้งเดียว จากนั้น อีก 2 สัปดาห์รับประทาน 100 มิลลิกรัม อีก 1 ครั้ง

**ข. ในเด็ก:** ในเด็กเล็ก การใช้ยาต้องเป็นคำแนะนำจากแพทย์เท่านั้น

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. ผลต่อระบบทางเดินอาหาร: อาจมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย
2. ผลต่อการทำงานของตับ: หากใช้ยาต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานๆ สามารถก่อให้เกิดภาวะตับอักเสบชนิด Granulomatous hepatitis
3. ผลต่อระบบเลือด/ระบบโลหิตวิทยา: อาจเกิดภาวะโลหิตจาง
4. ผลต่อผิวหนัง: อาจ มีอาการผื่นคัน ลมพิษ
5. ผลต่อระบบประสาท: สามารถพบอาการอ่อนแรง และง่วงนอน อาจมีอาการชักเกิดขึ้นได้แต่พบน้อยราย

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ป่วยที่มีเบนดาโซล
2. ห้ามใช้ยากับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 2 ปี
3. ห้ามใช้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
4. ควรต้องเฝ้าระวังระบบเลือดและตรวจสอบระบบการทำงานของตับกับผู้ป่วยที่ใช้ยานี้ในขนาดสูงๆ

**รูปแบบยา** รูปแบบยาน้ำ ขนาดความแรง 100 มิลลิกรัม/ 5 มิลลิลิตร

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาด้านเชื้อแบคทีเรีย/ยาปฏิชีวนะบางตัว อาจก่อให้เกิดอาการของโรค Stevens-Johnson syndrome ซึ่งมีอาการผื่นคันเกิดในบริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า ในปาก ยาด้านเชื้อแบคทีเรียที่กล่าวถึง เช่น Metronidazole
2. ร่วมกับยากันชักบางตัว สามารถทำให้ระดับยามิเบนดาโซลที่ถูกดูด ซึมเข้าสู่กระแสเลือดลดลง ยากันชักดังกล่าว เช่น Carbamazepine และ Phenytoin

#### การเก็บรักษา

ที่อุณหภูมิระหว่าง 15 - 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงสว่าง แสงแดด และความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 5.4 Antiseptics

### Povidone iodine

กลไกการออกฤทธิ์

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

ตัวยาจะปลดปล่อยสารไอโอดีนเข้าสู่ตัวเชื้อโรคโดยการแทรกซึมผ่านผนังเซลล์ จากนั้นจะเกิดการรบกวนการทำงานของเอนไซม์ที่ใช้สร้างโปรตีนเพื่อการแบ่งตัวของเซลล์ของเชื้อโรค ส่งผลทำให้เชื้อโรคหยุดการแบ่งเซลล์ไม่สามารถแพร่พันธุ์ได้และตายลงในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

1. ป้องกันและยับยั้งการติดเชื้อบริเวณบาดแผลเช่น แผลจากของมีคม แผลไหม้ แผลถลอก
2. ใช้ป้องกันการติดเชื้อของบาดแผลจากการผ่าตัด

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่และเด็ก: ทายาในบริเวณบาดแผลโดยใช้ปริมาณและความถี่ของการทายาตามคำแนะนำในเอกสารกำกับยาหรือตามคำสั่งแพทย์/พยาบาล

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ระคายเคืองต่อผิวหนังที่สัมผัสยา อาจมีผื่นคันได้บ้างในผิวหนังที่สัมผัสยานี้กรณีทายานี้แล้วมีอาการแพ้ยานี้เช่น รู้สึกอึดอัด/หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก ตัวบวม ให้หยุดการใช้ยานี้ทันทีและรีบนำตัวผู้ป่วยมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาลโดยเร็วทันที/ฉุกเฉิน

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้หรือแพ้ส่วนประกอบในสูตรตำรับยาโพวิโดน-ไอโอดีน
2. ห้ามรับประทานรวมถึงห้ามมิให้ยานี้เข้าตา
3. ห้ามใช้ยานี้กับเด็กที่คลอดก่อนกำหนดหรือเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม ด้วยไอโอดีนในตัวยาอาจซึมเข้าร่างกายเด็กจนก่ออันตรายต่อเด็กได้เช่น มีไข้ ขึ้นผื่น ซัก
4. การใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็กเล็ก ควรต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์
5. ระวังการใช้ยานี้กับแผลฉีกขาดระดับลึกถึงชั้นเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังรวมถึงแผลไหม้ในระดับรุนแรง
6. หากใช้ยานี้ไปสักกระยะหนึ่ง (ประมาณ 2 - 3 วัน) แล้วบาดแผลไม่ดีขึ้นหรือบาดแผลเลวลง ควรรีบกลับมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาลเพื่อแพทย์จะได้ประเมินการรักษาเพิ่มเติม
7. มาโรงพยาบาลตามแพทย์นัดเสมอเพื่อแพทย์ติดตามการหายของบาดแผล

รูปแบบยา สารละลายขนาดความเข้มข้น 10%

ปฏิกิริยาระหว่างยา -

การเก็บรักษา



อุณหภูมิ 20 - 25 องศาเซลเซียส (Celsius) ไม่เก็บยา ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือรถยนต์

## Rubbling alcohol

### กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์โดยตัวยาจะทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อสารพันธุกรรมในตัวเชื้อโรค ทำให้เชื้อโรคต่างๆ หยุดการเจริญเติบโต หยุดการแพร่พันธุ์และตายลงในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

1. เช็ดบริเวณรอบบาดแผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
2. เช็ดทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณผิวหนังก่อนทำหัตถการทางการแพทย์เช่น ฉีดยา เจาะเลือด
3. ใช้สำหรับฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์บางอย่างเช่น เครื่องมือทำแผล

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่และเด็กอายุตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไป: ใช้น้ำยาปริมาณเล็กน้อยเช็ดทาผิวหนังหรือทาผิวหนังรอบแผล (ไม่ทาลงในแผล) และทิ้งไว้ให้แห้งก่อนทำหัตถการต่างๆเช่น ฉีดยาหรือทำแผล

เด็กอายุต่ำกว่า 2 เดือน: ห้ามใช้น้ำยานี้ถ้าไม่มีคำสั่งจากแพทย์ผู้รักษาเพราะอาจเกิดการระคายเคืองรุนแรงต่อผิวหนังที่สัมผัสกับน้ำยานี้

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ปวดแสบเมื่อสัมผัสกับตัวบาดแผลโดยตรง, ทำให้ผิวหนังที่สัมผัสตัวน้ำยาเกิดภาวะผิวแห้ง หรือเกิดผื่นคัน (ผื่นระคายสัมผัส) ขึ้นมาได้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ในผู้แพ้ยา/แพ้น้ำยานี้
2. ห้ามรับประทานน้ำยานี้โดยเด็ดขาด
3. ห้ามให้น้ำยานี้เข้าตาหรือใช้หยอดหู
4. ห้ามเทราดน้ำยานี้บนแผลสดโดยตรง ให้ใช้วิธีเช็ดรอบบาดแผลบนผิวหนังที่ปกติ
5. ห้ามใช้กับทารกที่อายุต่ำกว่า 2 เดือน
6. ระวังการใช้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เด็ก และผู้สูงอายุ โดยการใช้ควรมีคำสั่งหรือข้อกำกับการใช้ที่เหมาะสมจากแพทย์

7. หลีกเลี่ยงการเก็บน้ำยานี้ในที่ที่มีเปลวไฟหรือประกายไฟรวมถึงในที่ที่มีอุณหภูมิสูงเพราะน้ำยานี้สามารถติดไฟ/ลุกไหม้ได้
8. ปิดภาชนะบรรจุแอลกอฮอล์ 70% ให้แน่นมิดชิดหลังเปิดใช้งานทุกครั้ง

รูปแบบยา สารละลายขนาดความเข้มข้น 70%

ปฏิกิริยาระหว่างยา -

การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิห้องที่เย็น ไม่เก็บยานี้ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ไม่เก็บในหิ้งน้ำหรือในรถยนต์ เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 6. Endocrine system

### 6.1 Drug used in diabetes

#### Glibenclamide

##### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะกระตุ้น เบต้า - เซลล์ (Beta cell) ในตับอ่อนให้เพิ่มการผลิตอินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ทำให้ร่างกายใช้น้ำตาลในกระแสเลือดได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ร่างกายดูดน้ำตาลกลูโคส (Glucose) จากกระแสเลือดเข้าไปเก็บที่ตับ และทำให้กล้ามเนื้อคลายใช้น้ำตาลได้มากยิ่งขึ้น

**ข้อบ่งใช้** ใช้บำบัดรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes)

##### ขนาดและวิธีใช้

ขนาดยาเมื่อเริ่มต้นให้รับประทานวันละครั้งๆละ 2.5 มิลลิกรัม จากนั้นให้เพิ่มปริมาณอีก 2.5 มิลลิกรัมในวันถัดมาอีก 3 - 5 วันสามารถปรับขนาดการรับประทานเฉลี่ยเป็น 15 มิลลิกรัม/วัน ขนาดรับประทานสูงสุดต่อครั้งต้องไม่เกิน 10 มิลลิกรัม

##### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าปกติ, ระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร, กตการทำงานของไต, ภาวะหัวใจล้มเหลว, อาการแพ้ยาอย่างรุนแรง เช่น เป็นผื่นขึ้นทั้งตัว หรือมีอาการบวมที่ใบหน้า ลำคอ ลิ้น วิงเวียน และหายใจลำบาก

##### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type I DM) หรือผู้ที่อยู่ในภาวะโคม่าด้วยโรคเบาหวาน
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคไตระยะรุนแรงและผู้ป่วยโรคตับ
3. ระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร

#### 4. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีการปฏิบัติแพ้ยากลุ่ม Sulfonamides

**รูปแบบยา**    รูปแบบยาเม็ด ขนาด 5 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์สามารถส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้มากขึ้น จึงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยานี้ร่วมกับเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
2. ร่วมกับยาบางตัว เช่น B-blockers, Bezafibrate, Biguanides, Chloramphenical, Clofibrate, Coumarin, Monoamine oxidase inhibitors (MAOIs), Sali sulates, Tetracyclines สามารถส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
3. ร่วมกับยาบางตัว เช่น กลุ่มยาแก้ท้องผูก , Corticosteroids, Nicotinic acid, Estrogen, Phenothiazine, Saluretics, และไทรอยด์ฮอร์โมน สามารถลดประสิทธิภาพในการรักษาของไกลเบนคลาไมด์ และทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น หากมีความจำเป็นต้องใช้ร่วมกันควรต้องปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสม

**การเก็บรักษา** ยาอุณหภูมิ 25-30 องศาเซลเซียส เก็บยาให้พ้นแสงแดดและความชื้น

### Glipizide

#### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะกระตุ้น เบต้า - เซลล์ (Beta cell) ในตับอ่อนให้เพิ่มการหลั่งสารอินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ทำให้ร่างกายใช้น้ำตาลในกระแสเลือดได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ร่างกายดูดน้ำตาลกลูโคส (Glucose) จากกระแสเลือดเข้าไปเก็บที่ตับ และทำให้กล้ามเนื้อใช้น้ำตาลได้มากยิ่งขึ้น

#### ข้อบ่งใช้

ยานี้ใช้รักษาโรคเบาหวานประเภท 2 (ไม่ต้องใช้อินซูลิน) ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ด้วยอาหาร ยานี้ลดน้ำตาลในเลือดโดยกระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลิน และช่วยให้ร่างกายใช้อินซูลินอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ขนาดและวิธีใช้

**ผู้ใหญ่** : โดยทั่วไปรับประทานวันละครั้ง ก่อนอาหารเช้าครึ่งชั่วโมงขนาดเริ่มต้น 5 มก ต่อวันปรับยาครั้งละ 2.5-5 มก ต่อวัน ระยะเวลาปรับยาประมาณ 7-14 วันหากไม่ได้ผลอาจจะแบ่งให้วันละ 2 ครั้งหากได้ยาตั้งแต่ 15 มก ขึ้นไปควรแบ่งให้ขนาดยาแต่ละวันไม่เกิน 40 มก

สำหรับผู้สูงอายุหรือมีโรคตับให้ขนาดวันละ 2.5 มก ต่อวัน

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ยานี้อาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำ (hypoglycemia) คือมีอาการกระสับกระส่าย สับสน ไม่มีสมาธิ หงุดหงิดง่าย อารมณ์หรือพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างทันทีทันใด รู้สึกหิว ซีด คลื่นไส้ เหนื่อยล้า เหงื่อออก ปวดศีรษะ ใจสั่น ปากชา เสียวแปลบที่บริเวณปลายนิ้ว ตัวสั่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง มองภาพไม่ชัด รู้สึกหนาว หาวบ่อย หัวใจเต้นเร็ว หายใจถี่ วิงเวียน หมดสติ ชัก หรือมีเสมหะมาก ผื่นลมพิษ ผื่นคัน อาการคัน ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาล หรือสีเข้ม ไข้ หนาวสั่น เจ็บคอ เลือดออกหรือมีรอยฟกช้ำผิดปกติ ผิวแพ้ง่ายหรือไวต่อแดดมากผิดปกติ อูจจาระสีซีด ผิว หรือตามีสีเหลือง

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ควรแจ้งแพทย์และเภสัชกรว่า กำลังใช้ยาอะไรอยู่บ้าง ทั้งสมุนไพร และวิตามิน
2. ตั้งครรภ์หรืออยู่ในระยะให้นมบุตร
3. มีโรคหัวใจ โรคตับ โรคไต โรคต่อมไทรอยด์
4. หากเกิดตั้งครรภ์ในระหว่างใช้ยา ให้หยุดยา และพบแพทย์ทันที

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 5 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

ยาที่ให้ร่วมแล้วทำให้ลดระดับยา Glipizide : B-blocker , thiazide diuretic

ยาที่ให้ร่วมแล้วทำให้เพิ่มระดับยา Glipizide : H2 antagonist , cimetidine , fluconazole , gemfibrozil , ketoconazole , NSAIDs , digoxin , MAOIs

### การเก็บรักษายา

ภายใต้อุณหภูมิ 25-30 องศาเซลเซียส เก็บยาให้พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Metformin

### กลไกการออกฤทธิ์

ยังไม่ทราบกลไกการออกฤทธิ์ที่แน่ชัด แต่พบว่าการใช้ยาเมทฟอร์มินช่วยทำให้การดูดซึม น้ำตาลจากทางเดิน

อาหารลดลง ลดการสร้างน้ำตาลกลูโคสของร่างกาย และช่วยให้ฮอร์โมนอินซูลินในร่างกายทำงานโดยเร่งการเผาผลาญน้ำตาลได้ดียิ่งขึ้น

### ข้อบ่งใช้

รักษาโรคเบาหวานชนิด 2 ช่วยทำให้น้ำตาลในกระแสเลือดลดลง นอกจากนี้ยังใช้เป็นยาทางเลือกในการรักษากลุ่ม

อาการรังไข่ทำงานผิดปกติ (Polycystic Ovarian Syndrome: กลุ่มอาการพีซีโอเอส) ซึ่งมีอาการประจำเดือนมา

ไม่ปกติขาดๆหายๆ มักพบในผู้ที่มีน้ำหนักของร่างกาย มากหรือในคนอ้วน

### ขนาดและวิธีใช้

1. สำหรับการรักษาโรคเบาหวานชนิด 2 ขนาดสูงสุดที่รับประทานในผู้ใหญ่ไม่ควรเกิน 2.25 กรัม/วัน  
ขนาดสูงสุดที่รับประทานในเด็กไม่ควรเกิน 2 กรัม/วัน
2. สำหรับการรักษากลุ่มอาการรังไข่ทำงานผิดปกติ (Polycystic Ovarian Syndrome) ขนาดสูงสุดที่รับประทานในผู้ใหญ่ไม่ควรเกิน 1.5 - 1.7 กรัม/วัน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย น้ำหนักตัวลด หนาวสั่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผื่นคัน ภาวะขาดวิตามินบี 12  
ปวดศีรษะ ท้องอืด อาหารไม่ย่อย

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีการตั้งครรภ์หรืออาจก่อให้เกิดภาวะขาดน้ำและเกิดการติดเชื้อในร่างกายตามมา
2. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่มีการหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยด้วยพิษสุราทั้งชนิดเรื้อรังและเฉียบพลัน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ต้องได้รับการปรับขนาดการรับประทานยาอย่างถูกต้อง
3. ระวังการใช้ยากับหญิงที่อยู่ในภาวะตั้งครรภ์และภาวะให้นมบุตร ถึงแม้ยาเมทฟอร์มินจะจัดเป็นยารักษาโรคในหมวด Category B ก็ตาม (กล่าวคือ ยาเมทฟอร์มินมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวอ่อน ที่อยู่ในครรภ์ของสัตว์ทดลอง พบว่าไม่ก่อให้เกิดความผิดปกติ หรือเกิดความเสี่ยงกับตัวอ่อนในครรภ์ของสัตว์ทดลอง แต่ไม่มีการศึกษาการใช้ยากับมนุษย์ และยังไม่มีการยืนยันรับรองความผิดปกติของทารกในครรภ์ในระยะ 3 เดือนแรก: ดัชนีความปลอดภัยการใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์)
4. ห้ามใช้ในผู้ป่วยแพ้ยานี้

รูปแบบยา ชนิดเม็ด ขนาด 500 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับสุราจะก่อให้เกิดภาวะเป็นกรดในร่างกาย (Lactic Acidosis) และเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จึงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานร่วมกัน
2. ร่วมกับยารักษาโรคหัวใจบางกลุ่ม อาจก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยา  
ร่วมกัน กลุ่มยารักษาโรคหัวใจดังกล่าวเช่น อะซิบูโทล (Acebutolol)
3. ร่วมกับไทรอยด์ฮอร์โมนอาจก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หากต้องใช้ยาร่วมกันควรต้องได้รับการตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดอย่างใกล้ชิด และปรับขนาดรับประทานของไทรอยด์ฮอร์โมน

- ร่วมกับยาลดกรดบางชนิดอาจจะยับยั้งการขับถ่ายยาเมทฟอร์มินออกจากร่างกายโดยทางไต ทำให้ระดับยาเมทฟอร์มินในเลือดสูงขึ้นและส่งผลต่อการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดตามมา ตัวอย่างยาลดกรดเช่น ไซเมทีดีน (Cimetidine)

#### การเก็บรักษา

อุณหภูมิ 25-30 องศาเซลเซียส เก็บยาให้พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 6.2 Thyroid and antithyroid drugs

### Propylthiouracil

#### กลไกการออกฤทธิ์

1. ยาที่ยับยั้งการออกฤทธิ์ของเอนไซม์ไทโรเพอร์ออกซิเดส (Thyroperoxidase) มีผลชะลอการเปลี่ยนแปลงเกลือไอโอดีน (Iodide) ไปเป็นธาตุไอโอดีน ซึ่งเป็นผลให้การสังเคราะห์ไตรอยด์ฮอร์โมนชนิดที่ 4 (T4) ลดลง
2. ยายังยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซินเนส (5-deiodinase) ทำให้ไตรอยด์ฮอร์โมนที่ 4 (T4) ไม่สามารถเปลี่ยนไปเป็น T3 (T3) เป็นเหตุให้ให้ไตรอยด์ฮอร์โมนที่ 3 (T3) ลดต่ำลง

#### ข้อบ่งใช้

รักษาภาวะไทรอยด์สร้างฮอร์โมนเกิน (ต่อมไทรอยด์เป็นพิษ) ก่อนการใช้สารกัมมันตรังสี (น้ำแร่รังสีไอโอดีน, Radioiodine) หรือก่อนใช้การผ่าตัดต่อมไทรอยด์เป็นการรักษา

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: เริ่มต้นรับประทานครั้งละ 100 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ห่างกันทุก 8 ชั่วโมง รวม 300 มิลลิกรัม/วัน

ขนาดที่ใช้คงระดับการรักษาคือ 100-150 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง

เด็ก : อายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป: รับประทานยา 50 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง

อายุต่ำกว่า 6 ปี: การใช้ยานี้ให้อยู่ในดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นกรณีๆไป

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. ผลต่อระบบทางเดินอาหาร: เช่น คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกไม่สบายในกระเพาะอาหาร
2. ผลต่อระบบภูมิคุ้มกัน: เช่น เกิดภาวะ Lupus-like syndrome (ผลข้างเคียงจากยาที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการที่คล้ายโรคข้อปัส)
3. ผลต่อระบบประสาท: เช่น ความรู้สึกสัมผัสเพี้ยน การรับรสชาติอาหารเปลี่ยนไป ปวดศีรษะ ง่วงนอน วิงเวียน เส้นประสาทอักเสบ อาการชา นิ้วมือ-นิ้วเท้า ชาใบหน้า
4. ผลต่อตา: เช่น ตาแดง น้ำตามาก เยื่อตาอักเสบ
5. ผลต่อระบบทางเดินหายใจ: เช่น ปอดอักเสบชนิด Interstitial pneumonitis
6. ผลต่อกล้ามเนื้อ: เช่น ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง
7. ผลต่อดับ: การทำงานของตับผิดปกติ/ตับอักเสบ ตับวาย
8. ผลต่อผิวหนัง: เช่น เกิดผื่นคัน ลมพิษ Stevens Johnson syndrome

9. ผลต่อระบบเลือด: เช่น เกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (Agranulocytosis) Eosinophilia(เม็ดเลือดขาวชนิดEosinophil ในเลือดสูง) Thrombocytopenia (เกล็ดเลือดต่ำ)

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็ก โดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์
3. ห้ามปรับขนาดรับประทานด้วยตนเอง การลดหรือเพิ่มขนาดรับประทานตลอดจนถึงขั้นหยุดการใช้ยานี้ ควรต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์
4. ระหว่างการใช้ยานี้ต้องคอยตรวจสอบผลเลือดตามแพทย์สั่ง ว่ามีอาการของโลหิตจาง หรือมีความผิดปกติในระบบเลือดของผู้ป่วยหรือไม่
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วย โรคตับ โรคที่มีความผิดปกติในระบบเลือด เช่น โลหิตจาง เกล็ดเลือดทำงานผิดปกติ เป็นต้น
6. หากพบอาการแพ้ยานี้ เช่น เกิดผื่นคัน หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก ตัวบวม ให้หยุดการใช้ยานี้ แล้วรีบมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาล ทันที/ฉุกเฉินโดยเร็ว
7. ยากลุ่มนี้อาจทำให้รู้สึก สับสน ความจำแย่งลง เมื่อมีอาการดังกล่าวจนกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ควรมาปรึกษาแพทย์/มาโรงพยาบาล เพื่อแพทย์พิจารณาปรับแนวทางการรักษา
8. มาพบแพทย์/มาโรงพยาบาลตามนัดหมายทุกครั้งเพื่อรับการตรวจร่างกาย และการตรวจเลือด

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 50 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Leflunomide, Teriflunomide อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของตับ/ ตับอักเสบ หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
2. ร่วมกับยา Deferiprone (ยาลดธาตุเหล็กในเลือด), Fluphenazine(ยารักษาทางจิตเวช) อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของไขกระดูก ทำให้ปริมาณเม็ดเลือดขาวในเลือดลดต่ำลงส่งผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจนเกิดการติดเชื้อได้ง่าย เพื่อป้องกันภาวะดังกล่าว ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน



3. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Warfarin อาจทำให้มีภาวะเลือดออกได้ง่ายขึ้น หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน แพทย์จะปรับขนาด ให้การใช้ยาที่เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป
4. ร่วมกับยารักษาโรคความดันโลหิตสูง เช่นยา Propranolol สามารถนำมาซึ่งอาการซีพจรเต้นผิดจังหวะ หายใจติดขัด/หายใจลำบาก วิงเวียน อ่อนแรง เป็นลม หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน แพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลไป

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิ 15-30 องศาเซลเซียส(Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## 6.3 Corticosteroids

### Dexamethasone

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งการเพิ่มปริมาณผิดปกติของเม็ดเลือดขาว (Leuko cytes) ในบริเวณที่มีการอักเสบ อีกทั้งมีกลไกทำให้ของเหลวถูกดูดกลับคืนเข้าไปในหลอดเลือด เป็นเหตุให้ลดอาการบวมของร่างกาย และกวดการตอบสนองของร่างกายต่อระบบภูมิคุ้มกันต้านทานโรค

#### ข้อบ่งใช้

1. บรรเทาอาการอักเสบต่างๆที่เกิดกับร่างกาย
2. รักษาโรคข้อรูมาตอยด์ อาการหอบหืด
3. รักษาและป้องกันภาวะอักเสบของตาอันมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียหรือหลังผ่าตัดต่อกระจก
4. บรรเทาอาการบวมของจอตา/จอประสาทตา อันมีสาเหตุจากเส้นเลือดดำใหญ่ที่ไปหล่อเลี้ยงตีบตัน
5. รักษาอาการอักเสบของหู (หูติดเชื้อ) อันมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรีย
6. รักษาและบรรเทาแผลในปาก ช่องคอ โดยใช้ในรูปแบบของยาพ่น
7. ลดภาวะสมองบวมในผู้ป่วยด้วยเนื้องอกสมอง มะเร็งสมอง

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รักษาหอบหืดและรักษาอาการอักเสบต่างๆของร่างกาย:

ยาฉีด วันละ 4-20 มก. เข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือดดำแบ่งให้ทุก 6-12 ชั่วโมง

เด็ก : ขนาด 0.08-0.3 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วันเข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือดดำแบ่งให้ทุก 6-12 ชั่วโมง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดสิว นอนไม่หลับ วิงเวียนศีรษะ รับประทานอาหารมากขึ้น น้ำหนักเพิ่ม เบื่ออาหาร ผิว หนักบางลง ซึมเศร้า ความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงของการติดเชื้อมากขึ้น ความดันในลูกตาเพิ่มขึ้น อาเจียน คลื่นไส้ จิตใจสับสน ปวดศีรษะ ปัสสาวะน้อยลง บวม ใบหน้า ตามนิ้วมือและขา กรณีที่ใช้ยาเป็นเวลานานๆอาจเกิดต่อกระดูก นอกจากนี้ หากหยุดยาเดกซาเมทาโซนกะทันหัน อาจมีอาการนอนยา อาทิเช่น ความดันโลหิตต่ำ เป็นไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ผื่นคันตามผิวหนัง น้ำหนักลด จมูกอักเสบ และที่ร้ายแรงที่สุดคือ เสียชีวิต

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่ยังไม่ทราบสาเหตุของการติดเชื้อ
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้ยาเดกซาเมทาโซน
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีการติดเชื้อราในอวัยวะต่างๆของร่างกาย เพราะจะทำให้เชื้อรารุนแรงขึ้น
4. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เชื้อมาลาเรียขึ้นสมอง เพราะอาจทำให้โรครุนแรงขึ้น
5. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่อยู่ในช่วงให้วัคซีน เช่น วัคซีนป้องกันฝีดาษหรือไข่อหุพิษ เพราะจะทำให้เชื้อที่ใช้ผลิตวัคซีนรุนแรงขึ้น หรือประสิทธิภาพของวัคซีนด้อยลง

รูปแบบยา ยาฉีดขนาด 4 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางกลุ่ม สามารถเพิ่มความเสี่ยงเกิดภาวะเส้นเอ็นอักเสบโดยเฉพาะกับผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ยาปฏิชีวนะดังกล่าว เช่น Ciprofloxacin, Ofloxacin, Trovafloxacin
2. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางตัว เช่น Rifampin จะทำให้ประสิทธิภาพในการรักษาของยาเดกซาเมทาโซนลดลงไป หากมีความจำเป็นต้องใช้ร่วมกัน อาจต้องปรับขนาดรับประทานของยาทั้งคู่
3. ร่วมกับยาแก้ปวดบางตัว อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหาร - ลำไส้ (ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร) มีอาการปวดท้อง วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ อุจจาระมีสีดำเหมือนยางมะตอย (จากมีเลือดออกในทางเดินอาหาร) จึงควรหลีกเลี่ยงหรือให้รับประทานยาแก้ปวดหลังอาหาร ยาแก้ปวดดังกล่าว เช่น Ibuprofen

- ร่วมกับยาลดการเกาะตัวของเกล็ดเลือด สามารถทำให้ประสิทธิภาพของยาลดการเกาะตัวของเกล็ดเลือดด้อยลงไป ควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกันหรือต้องปรับขนาดของการรับประทานยาทั้งคู่ ยาลดการเกาะตัวของเกล็ดเลือด เช่น Aspirin

#### การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส (Celsius) บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 7.Obstetrics , Gynaecology and urinary tract disorder

### 7.1 Treatment of vaginal and vulval condition

#### Clotrimazole vaginal suppository

#### กลไกการออกฤทธิ์

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภopakพะยูน จังหวัดพัทลุง

ออกฤทธิ์ที่ผนังเซลล์ของเชื้อรา ทำให้การลำเลียงสารอาหารของเชื้อราบกพร่อง จึงส่งผลให้เชื้อราหยุดการเจริญเติบโตในที่สุด

**ข้อบ่งใช้** รักษาโรคเชื้อราในช่องปากและเชื้อราทางช่องคลอด

### ขนาดและวิธีใช้

ขนาดของยาโคลไตรมาโซล ที่รับประทานในผู้ใหญ่สำหรับการรักษาโรคเชื้อราในช่องปากถูกออกแบบให้เป็นยาอม ที่มีขนาดความแรง 10 มิลลิกรัมต่อเม็ด อม 5 ครั้งต่อวัน โดยอมต่อเนื่องไม่เกิน 14 วัน ส่วน ยาเหน็บช่องคลอด ก็เช่นเดียวกัน ถึงแม้จะมีผลข้างเคียงน้อยกว่ายาชนิดรับประทาน แต่ก่อนใช้ต้องได้รับคำแนะนำจากแพทย์ หรือเภสัชกรเท่านั้น

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ในรูปแบบยาอม อาจทำให้รู้สึกไม่สบายในระบบทางเดินอาหาร รวมไปถึงในการขับถ่าย อาจเกิดปัสสาวะติดขัด เกิดภาวะซึมเศร้า อีกทั้งอาจทำให้เกิดตับอักเสบได้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยาชนิดอมในหญิงมีครรภ์
2. เพิ่มความระมัดระวังการใช้ยากับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 3 ขวบด้วยอาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
3. ห้ามใช้ยากับผู้ที่แพ้ยานี้

**รูปแบบยา** รูปแบบยาเม็ด จะเป็นชนิดยาอมและยาเหน็บช่องคลอด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

ยาชนิดอมร่วมกับยารักษาโรคไมเกรน สามารถทำให้หลอดเลือดหดตัวเป็นเวลานานมากขึ้นและอาจนำไปสู่ภาวะความดันโลหิตสูงตามมา ยารักษาโรคไมเกรน ที่กล่าวถึง เช่น เออร์โกตามีน (Ergotamine)

### การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

## 7.2 Contraceptive

### Ethinylestradiol + levonorgestrel ( 0.03 mg+0.15 mg)

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งการตกไข่ในรอบเดือนของผู้หญิง ทำให้เยื่อบุโพรงมดลูกหนาตัวขึ้นและยากต่อการฝังตัวของไข่ นอกจากนี้ยังทำให้บริเวณปากมดลูกมีสารคัดหลั่งลักษณะเหนียวข้นจึงทำให้ตัวอสุจิเข้าไปผสมกับไข่ได้ยาก

#### ข้อบ่งใช้

1. ใช้เป็นยาคุมกำเนิดและป้องกันการตั้งครรภ์
2. ใช้เป็นยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉินในกรณีที่การคุมกำเนิดเดิมเกิดข้อผิดพลาด เช่น ถุงยางอนามัยรั่วหรือฉีกขาดในขณะที่มีเพศสัมพันธ์ หรือกรณีถูกข่มขืน

#### ขนาดและวิธีใช้

การรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดจะมีวิธีรับประทานที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นกับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ ขนาด และปริมาณฮอร์โมนที่ประกอบอยู่ในเม็ดยาปกติสามารถรับประทานก่อนหรือหลังอาหารก็ได้ ที่สำคัญต้องได้รับคำแนะนำและวิธีรับประทานที่ถูกต้องจากแพทย์หรือเภสัชกร เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการคุมกำเนิด ผู้บริโภคควรอ่านข้อแนะนำและรายละเอียดปลีกย่อยได้จากเอกสารกำกับยา การรับประทานยาผิดวิธีหรือผิดขนาด นอกจากจะไม่ได้รับประสิทธิผลของการคุมกำเนิดและการรักษาแล้ว ยังอาจได้รับผลอันไม่พึงประสงค์ตามมา กรณีที่ใช้ยาลีโวเนอร์เจสเตรลสำหรับคุมกำเนิดฉุกเฉินไม่ควรใช้เกิน 2 ครั้ง/เดือน

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีเลือดออกทางช่องคลอดกะปริดกะปรอย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ คัดเต้านม ซึมเศร้า อาจเกิดฝ้าผรุ้ง มีอาการบวมหน้า โรคความดันโลหิตสูง และมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

**รูปแบบยา** ชนิดเม็ดประกอบด้วยEthinylestradiol + levonorgestrel ( 0.03 mg+0.15 mg)

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาด้านฮอร์โมนบางชนิดจะกระตุ้นการทำงานของตับ และก่อให้เกิดภาวะลีโวเนอร์เจสเตรลในเลือดต่ำ ดังนั้นต้องปรับปริมาณการรับประทานของเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการคุมกำเนิด ยาต้านฮอร์โมนดังกล่าวเช่น ยาอะมิโนกลูเททิไมด์ (Aminoglutethimide)
2. ร่วมกับยาที่กดภูมิคุ้มกันต้านทานของร่างกายพบว่า จะทำให้ความเข้มข้นของยาดังกล่าวเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อตับได้ด้วยยากดภูมิคุ้มกันต้านทานของร่างกายเช่น ไซโคลสปอริน (Ciclosporin)

## การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 25 เซลเซียส (Celsius) เลี่ยงการเก็บในที่ชื้น ไม่ควรเก็บยาที่หมดอายุควรทิ้งทำลาย และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่ควรเก็บยาในห้องน้ำ

## Medroxyprogesterone

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคงป้องกันการปฏิสนธิระหว่างตัวสุจิกับไข่ของสตรีเพศโดยจะยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนจากต่อมใต้สมองที่มีชื่อว่า Gonadotropin (ฮอร์โมนเกี่ยวข้องกับการมีประจำเดือนและการตกไข่) ส่งผลทำให้ไม่มีการตกไข่ อีกทั้งเกิดการปิดกั้นการทำงานของฮอร์โมน LH (Luteinizing hormone, ฮอร์โมนอีกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการตกไข่) จากต่อมใต้สมองเช่นกันจึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่ปากมดลูก ทำให้เกิดมีสารคัดหลั่งมีลักษณะเหนียวข้น ทำให้อสุจิผ่านเข้าไปโพรงมดลูกได้ยากเป็นเหตุไม่ให้เกิดการปฏิสนธิเกิดขึ้นนอกจากนี้ยังช่วยเรื่องสมดุลของฮอร์โมนในร่างกายสตรี เกิดการทำงานของมดลูกอย่างเหมาะสมโดยช่วยให้เยื่อโพรงมดลูกเจริญอย่างพอดีส่งผลให้มีเลือด

ประจำเดือนเป็นปกติ

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้เป็นยาคุมกำเนิด
2. รักษาภาวะขาดประจำเดือนหรือเลือดประจำเดือนมาผิดปกติ
3. บำบัดอาการหลังหมดประจำเดือน
4. บำบัดโรคเยื่อโพรงมดลูกเจริญผิดที่
5. บำบัดโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งเยื่อโพรงมดลูก

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. สำหรับบำบัดอาการขาดประจำเดือน:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 5 - 10 มิลลิกรัมวันละครั้งเป็นเวลา 5 - 10 วัน ประจำเดือนจะมาภายหลังใช้ยาวันสุดท้ายไปแล้วประมาณ 3 - 7 วัน

เด็ก: ยังไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดถึงประสิทธิผลและผลข้างเคียงของยานี้ในเด็กกลุ่มวัยนี้ด้วยเป็นวัยที่มักยังไม่มีประจำเดือน ดังนั้นการใช้ยานี้ในเด็กกลุ่มวัยนี้จึงอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นกรณีๆไป

#### ข. สำหรับอาการเลือดประจำเดือนมาผิดปกติ:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 5 - 10 มิลลิกรัมวันละครั้งโดยเริ่มรับประทานในวันที่ 16 ของรอบเดือนเป็นเวลาต่อเนื่อง

10 วัน หรือเริ่มรับประทานในวันที่ 21 ของรอบเดือนเป็นเวลาต่อเนื่อง 5 วัน จากนั้นประจำเดือนจะมาภายใน 3 - 7 วันหลังการใช้ยาเม็ดสุดท้าย

เด็ก: ยังไม่มีข้อมูลที่แน่ชัดถึงประสิทธิผลและผลข้างเคียงของยานี้ในเด็กกลุ่มวัยนี้ด้วยเป็นวัยที่มักยังไม่มีประจำเดือน ดังนั้นการใช้ยานี้ในเด็กกลุ่มวัยนี้จึงอยู่ในดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษาเป็นกรณีๆไป

### ค. สำหรับยากุมกำเนิด

ผู้ใหญ่ : เริ่มตั้งแต่วันแรกของประจำเดือนหรือภายใน 5 วันแรกของการมีประจำเดือน และต้องกลับไปฉีดทุก 2 เดือน หรือ 3 เดือน ชนิดฉีด 1 ครั้ง ป้องกันการตั้งครรภ์ได้ 2 เดือน และ 3 เดือน

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ปวดท้อง ประจำเดือนมาผิดปกติ วิดกกังวล ตาพร่า หนาวสั่น อูจาระมีสีคล้ำ ไอ ปัสสาวะมีสีเข้มมาก ปัสสาวะน้อยลง ท้องเสีย วิงเวียน เป็นลม มีไข้ ปวดศีรษะ อากาการผื่นคัน และคลื่นไส้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ด้วยสามารถก่อความผิดปกติกับทารกในครรภ์ได้
3. ห้ามใช้ยานี้กับสตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตรด้วยยากุ่มนี้สามารถซึมผ่านเข้าน้ำนมมารดา และส่งผลต่อทารกได้
4. ห้ามใช้กับผู้ที่มีโรคประจำตัวเช่น ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคลมชัก ผู้ป่วยโรคหืด ผู้ป่วยไมเกรน ผู้ป่วยโรคไต โรคเบาหวาน

รูปแบบยา ยาฉีด ขนาด 50 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร หรือ 150 มิลลิกรัม/3 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Tranexamic acid ด้วยเสี่ยงต่อภาวะเลือดจับตัวเป็นก้อน/เป็นลิ่มเลือดติดตามมา
2. ร่วมกับยา Ivacaftor (ยารักษาโรค Cystic fibrosis, โรคทางพันธุกรรมที่พบได้น้อยมากที่สารคัดหลั่งจากเยื่อเมือกจะเหนียวข้นมาก) อาจทำให้ระดับยาเมทรอกซีโปรเจสเตอโรนในกระแสเลือดเพิ่มมากขึ้นและส่งผลให้ได้รับอาการข้างเคียงต่างๆจากยาเมทรอกซีโปรเจสเตอโรน
3. ร่วมกับยา Metformin อาจทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มผิดปกติ กรณีต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป

### การเก็บรักษา

เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Lynestrenol

### กลไกการออกฤทธิ์

ทำให้เยื่อบุโพรงมดลูกมีการแบ่งตัวและหนามากขึ้น และยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนโกนาโดโทรปิน (Gonadotropin, ฮอร์โมนชนิดหนึ่งจากต่อมใต้สมอง มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของรังไข่) รวมถึงชะลอการตกไข่ในเพศหญิง ทางคลินิกได้นำยาไลเนสทรีนอลมาบำบัดรักษาภาวะพร่องฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนตามธรรมชาติของร่างกาย และใช้เป็นยาเม็ดคุมกำเนิดโดยมีรูปแบบยาแผนปัจจุบันเป็นยาชนิดรับประทาน

### ข้อบ่งใช้

1. เป็นยาเม็ดคุมกำเนิด ใช้ป้องกันการตั้งครรภ์
2. รักษาภาวะประจำเดือน ผิดปกติ เช่น ประจำเดือนมามากหรือมาน้อยผิดปกติ

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. สำหรับการคุมกำเนิด:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 0.5 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง โดยเริ่มรับประทานในวันที่ 2 – 5 ของการมีประจำเดือน กรณีที่ต้องใช้ร่วมกับยาฮอร์โมนเพศหญิงชนิดอื่น อย่างเช่น Estrogen แพทย์จะปรับขนาดรับประทานของ



ยาไลเนสทรินอลขึ้นมาเป็น 0.75 – 2.5 มิลลิกรัม/วัน

#### ข.สำหรับภาวะประจำเดือนผิดปกติ (Menstrual disorders):

ผู้ใหญ่: รับประทานวันละ 5 – 10 มิลลิกรัม หรือตามคำสั่งแพทย์ผู้รักษา

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. ผลต่อระบบทางเดินอาหาร: เช่น รู้สึกไม่สบายในช่องท้อง รับประทานอาหารได้มากขึ้น/น้ำหนักตัวเพิ่ม คลื่นไส้ ท้องเสีย
2. ผลต่อผิวหนัง: เช่น เกิดผื่นคัน ลมพิษ ผื่นแพ้แสงแดดได้ง่าย
3. ผลต่อสภาพจิตใจ: เช่น เกิดภาวะซึมเศร้า
4. ผลต่อระบบประสาท: เช่น ปวดศีรษะ เป็นไมเกรน
5. ผลต่อระบบสืบพันธุ์: เช่น ประจำเดือนมาผิดปกติ อารมณ์ทางเพศน้อยลง
6. อื่นๆ: เช่น เกิดภาวะเต้านมโต เจ็บเต้านม คัดตึงเต้านม ตัวบวม

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็ก
3. ห้ามปรับขนาดรับประทานโดยไม่ได้ขอคำปรึกษาจากแพทย์
4. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วย มะเร็งเต้านม มะเร็งตับ ผู้ที่มีประจำเดือนมาผิดปกติโดย ไม่ทราบสาเหตุ
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ไมเกรน โรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่เป็นหลอดเลือดอุดตัน ผู้ป่วยด้วยโรคลมชัก ผู้ป่วยโรคไต เป็นต้น
6. ควรรับประทานยาตรงเวลา สม่ำเสมอ การหลงลืมรับประทานยา หรือขาดความต่อเนื่องในการใช้ยานี้ อาจเสี่ยงต่อภาวะตั้งครรภ์ตามมาได้
7. เพื่อให้ง่ายและป้องกันการลืมรับประทานยา ผู้บริโภคสามารถใช้สัญลักษณ์บนแผงยาเป็นแนวทางในการรับประทาน
8. เพื่อประสิทธิภาพในการคุมกำเนิด ในช่วง 7 วันที่เริ่มต้นรับประทานยาแผงแรก ควรใช้การคุมกำเนิดวิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การใช้ถุงยางอนามัยชาย
9. การรับประทานยาเกินขนาดในแต่ละครั้ง สามารถส่งผลให้เกิดเลือดออกผิดปกติจากช่องคลอด เล็กน้อย รวมถึงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนตามมา
10. ผู้บริโภค/ผู้ป่วย ควรต้องหมั่นตรวจความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับร่างกาย เช่น มีก้อนที่เต้านม มีความดันโลหิตสูง ซึ่งหากพบความผิดปกติ ต้องรีบมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาล ไม่ต้องรอถึงวันนัด

**รูปแบบยา** ยาเม็ดชนิดรับประทาน ขนาด 0.5 มิลลิกรัม/เม็ด (500 ไมโครกรัม/เม็ด)

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับ ยาต้านชัก, ยา Barbiturate, Rifampicin, ยาถ่านกัมมันต์, และยาระบาย/ยาแก้ท้องผูกชนิดต่างๆ เพราะกลุ่มยา เหล่านี้ สามารถทำให้ประสิทธิภาพการคุมกำเนิดของยาไลเนสทรินอลลดลง และอาจเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติทางช่องคลอดตามมา
2. ร่วมกับยา เบต้า บล็อกเกอร์ (Beta blockers) และยา Cyclosporine อาจทำให้การออกฤทธิ์ของ ยา เบต้า บล็อกเกอร์และยา Cyclosporine เพิ่มมากขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงต่างๆของ ยา เบต้า บล็อกเกอร์และยา Cyclosporine สูงขึ้นตามมาได้ หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
3. ร่วมกับยากลุ่ม Macrolides สามารถเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพิษกับตับ/ ตับอักเสบได้มากขึ้น เพื่อป้องกันภาวะดังกล่าว จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน

### การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส(Celsius) ไม่เก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## 8 Nutrition and blood

### 8.1 Fluids and electrolytes

Dextrose 5% + sodium chloride 0.45% in 1000 ml ( D-5-S/2)

### ข้อบ่งใช้

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

1. ขาดน้ำ (Dehydration) เนื่องจากท้องเดิน, อาเจียนรุนแรง (เช่น ภาวะลำไส้อุดตัน ก้อนในสมอง), หอบ (เช่น หืด ปอดอักเสบ หลอดลมฝอยอักเสบ)
2. ช็อก (Shock) เนื่องจากเสียเลือด เสียน้ำ หรือจากสาเหตุอื่น ๆ ควรให้น้ำเกลือที่มี NSS ผสม
3. หมดสติ หรือกินข้าวและน้ำไม่ได้นาน ๆ ควรให้น้ำเกลือที่มีเดกซ์โทรสผสมกับน้ำเกลือ
4. น้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เนื่องจากอดอาหารนาน ๆ, ต้มเหล้าจัด, ใช้น้ำรักษาเบาหวานเกินขนาด ควรให้น้ำเกลือที่มีเดกซ์โทรสผสม
5. ผู้ป่วยที่อดอาหารและน้ำก่อนและหลังผ่าตัด ควรให้น้ำเกลือที่มีเดกซ์โทรสผสม
6. ผู้ป่วยที่ต้องฉีดยาเข้าทางหลอดเลือดดำ วันละหลาย ๆ ครั้ง เลือกลงน้ำเกลือชนิดใดชนิดหนึ่งก็ได้ โดยให้ช้า ๆ เพียงเพื่อให้มีสายน้ำเกลือคาบกับหลอดเลือดดำ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการฉีดยา

**ขนาดและวิธีใช้** ขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวและความรุนแรงของสภาวะโรค

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. ถ้าเครื่องใช้และน้ำยาไม่สะอาด หรือเทคนิคการให้ไม่ถูกต้อง อาจทำให้เกิดการอักเสบ หรือติดเชื้อ หรือภาษาอังกฤษเรียกว่า Phlebitis เกิดอาการบวม แดง ร้อนตรงบริเวณที่แทงเข็ม ซึ่งการติดเชื้อในบริเวณนี้ เชื้อจะสามารถวิ่งสู่หัวใจทางเส้นเลือดดำได้โดยตรง และแพร่กระจายไปทั่วร่างกายอย่างรวดเร็ว เกิดภาวะที่เรียกว่า Sepsis ซึ่งมักจะทำให้ช็อก และเป็นอันตรายถึงชีวิต
2. ถ้ามีฟองอากาศ เพราะไล่อากาศจากสายน้ำเกลือไม่หมด ฟองอากาศจะเข้าไปในหลอดเลือดดำ และวิ่งเข้าสู่หัวใจ ก่อนจะถูกส่งไปอุดตันเส้นเลือดที่ปอด อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต
3. ในผู้ป่วยบางรายอาจมีการแพ้ น้ำเกลือ ทำให้มีอาการไข้และหนาวสั่นได้
4. ถ้าให้น้ำเกลือที่มีความเข้มข้นของเกลือมากกว่าระดับเกลือในเลือดในปริมาณมากเกินไป อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็กที่มีระดับเกลือในเลือดต่ำกว่าเด็กโต และผู้ใหญ่ เนื่องจากเกลือที่มีมากเกินไปจะดูดน้ำในร่างกายเข้าสู่เส้นเลือด ทำให้ปริมาตรน้ำในเส้นเลือดมีมากกว่าปกติ และเกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต ซึ่งกรณีนี้จะไม่สามารถเกิดได้เลยในน้ำเกลือแบบต้มทางปาก เพราะวาล์วจะดูดซึมเกลือ เฉพาะในส่วนที่ขาดเท่านั้น
5. ถ้าให้น้ำเกลือมากหรือเร็วเกินไป อาจทำให้ตัวบวม มีน้ำคั่งในปอด หรือหัวใจวายถึงตายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็ก คนสูงอายุ คนที่เป็นโรคหัวใจ หรือโรคไตอยู่ก่อนแล้ว

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ โรคไตวาย โรคความดันโลหิตสูง หรือผู้ที่มีอาการร่างกายบวม ภาวะน้ำคั่งในปอด หรือปอดบวมน้ำ
2. ควรรักษาความสะอาดของอุปกรณ์ที่ใช้ให้น้ำเกลือ เพราะหากอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้น้ำเกลือไม่สะอาด อาจจะทำให้เกิดการอักเสบหรือติดเชื้อได้
3. ควรระมัดระวังในเรื่องของฟองอากาศ เพราะหากในสายน้ำเกลือมีฟองอากาศ ฟองอากาศเหล่านั้นก็จะเข้าไปในหลอดเลือดดำและเข้าสู่หัวใจซึ่งทำให้เป็นอันตรายได้
4. ควรเลือกน้ำเกลือที่มีความเข้มข้นของเกลือเท่ากับความเข้มข้นของเกลือในเลือด เพราะหากร่างกายได้รับเกลือแร่ที่มีความเข้มข้นเกินไปอาจจะทำให้เสียชีวิตได้
5. หากมีอาการไข้และหนาวสั่น ให้หยุดให้น้ำเกลือ และรีบฉีดยาแก้แพ้ทันทีเพื่อความปลอดภัยค่ะ

### รูปแบบยา

สารละลายสำหรับฉีดเข้าหลอดเลือด ขนาดบรรจุ 1000 ml

5%D หมายถึงในน้ำเกลือ มีน้ำตาลชนิด Dextrose อยู่ 5% หรือ 50 g/L

N/2 หมายถึง มีเกลือ (NaCl) อยู่ครึ่งหนึ่งของระดับเกลือในเลือด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา -

#### การเก็บรักษา

เก็บยาให้พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Glucose 50% inj

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้ในกรณีที่ต้องการพลังงานอย่างรวดเร็ว
2. Severe hypoglycemia
3. Acute alcoholic intoxication

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : 500 มก./กก./ชั่วโมง The maximum rate ไม่ควรเกิน 800 มก./กก./ชั่วโมง

เด็ก : Hypoglycaemia: 1 to 2 มล. (50% w/v diluted 1:1 in WFI) ต่อ กก.

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาจเกิดอาการเจ็บปวด, ระคายเคืองเส้นเลือด, หลอดเลือดดำอักเสบ (Trombophlebitis)

ตรงบริเวณที่ให้ยา เกิดอาการไม่สมดุลของน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย บวม โปแตสเซียมในเลือดต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่ไม่ถ่ายปัสสาวะ (Anuria) เลือดออกในสมอง (Intracranial Hemorrhage) เลือดออกไขสันหลัง (Intraspinal Hemorrhage)
2. การบริหารยาควรให้แบบ IV Infusion อย่างช้าๆ ผ่านทางเส้นเลือดขนาดใหญ่ (Central Vein ) ไม่ควรผสมร่วมกับ Whole Blood

รูปแบบยา ใน 100 มิลลิลิตรของสารละลาย ประกอบด้วยตัวยา Dextrose 50 กรัม

ปฏิกิริยาระหว่างยา -

### การเก็บรักษา

เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Sodium chloride 0.9% in 1000 ml

### กลไกการออกฤทธิ์

#### ก.กรณีหยดยาเข้าหลอดเลือดดำ:

มักใช้ยาสารละลายน้ำเกลือชนิดที่เข้มข้นของ Sodium chloride 0.9% หรือ 0.45% จะมีกลไกการออกฤทธิ์โดยจะช่วยปรับสมดุลเกลือแร่ในร่างกายจึงส่งผลต่อการทำงานของระบบอวัยวะต่างๆในร่างกายให้กลับมาเป็นปกติ

#### ข.กรณีที่ใช้เป็นยาล้างแผล/ยาทำแผล ยาล้างจมูก ยาหยอดหู:

ซึ่งจะใช้ยาสารละลายน้ำเกลือชนิดที่มีความเข้มข้นของ Sodium chloride 0.9% ทางคลินิกถือว่าความเข้มข้นระดับนี้จะทำให้เกิดแรงตึงหรือความดันชนิดออสโมซิส (Osmosis, ความดันชนิดที่ก่อให้เกิดการซึมผ่านของสารต่างๆผ่านผนังเซลล์หรือผ่านผนังหลอดเลือด) เท่ากับในเลือด จึงชำระล้างบาดแผลได้โดยไม่ทำให้เกิดอาการปวดแสบ จากกลไกดังกล่าวจึงส่งผลให้เกิดฤทธิ์ของการรักษาตามสรรพคุณ

#### ค. กรณีใช้เป็นยาระบาย/ยาแก้ท้องผูกชนิดสวนทวาร:

การสวนทวารด้วยยาสารละลายน้ำเกลือที่มีความเข้มข้นของ Sodium chloride 15% จะกระตุ้นให้ลำไส้ใหญ่สวนปลายเกิดการบีบตัวอย่างแรงจนมีอาการปวดอุจจาระและเกิดการขับถ่ายอุจจาระในที่สุด

### ข้อบ่งใช้

1. บำบัดและชดเชยการขาดสมดุลของน้ำและเกลือแร่ของร่างกาย
2. ใช้ทำละลายหรือเจือจางยาฉีดหลายชนิดเพื่อหยดยาเหล่านั้นเข้าหลอดเลือดดำอย่างช้าๆ

3. ใช้เป็นยาชำระล้างบาดแผล/ยาทำแผล ยาล้างจมูก ยาหยอดหู โดยใช้สูตรตำรับยาที่มีความเข้มข้นของ Sodium chloride 0.9% ซึ่งเรียกยาสารละลายน้ำเกลือความเข้มข้นในขนาดนี้ว่า Normal saline (N/S หรือ NS) หรือ Normal saline solution (NSS)
4. ใช้สวนทวารหนักช่วยเป็นยาระบาย/ยาแก้ท้องผูกโดยสูตรตำรับจะมีความเข้มข้นของ Sodium chloride อยู่ที่ 15%

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. กรณีบำบัดสมดุลน้ำและเกลือแร่ของร่างกาย:

ผู้ใหญ่และเด็ก: การให้ยาสารละลายน้ำเกลือทางหลอดเลือดดำจะต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์เท่านั้น ทั้งนี้ขึ้นกับเงื่อนไขของอาการป่วย อายุ น้ำหนักตัว รวมถึงโรคประจำตัวต่างๆของผู้ป่วย

#### ข. กรณีใช้ชำระล้างบาดแผล ล้างจมูก หยอดหู หรือสวนทวาร:

ผู้ใหญ่และเด็ก: แพทย์/พยาบาลจะเป็นผู้แนะนำทั้งขนาดและวิธีใช้ยาสารละลายน้ำเกลือ ที่ถูกผลิตมาเพื่อชำระล้างบาดแผล ล้างจมูก หยอดหู หรือสวนทวารหนัก ได้อย่างเหมาะสมที่สุด ผู้ป่วยควรใช้ยาสารละลายน้ำเกลือตามคำแนะนำของแพทย์/พยาบาลอย่างเคร่งครัด

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้หัวใจเต้นเร็ว หายใจติดขัด/แน่นหน้าอก มีไข้ ผื่นคัน ปวดข้อ เปลือกตา/หนังตา-ใบหน้า-ปาก-มือ-เท้ามีอาการบวม

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้หรือแพ้ส่วนประกอบในสูตรตำรับของยาสารละลายน้ำเกลือ
2. ห้ามใช้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เด็ก และผู้สูงอายุ โดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์
3. ระวังการใช้กับผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยด้วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคตับโรคไต
4. ระหว่างการใช้ยาสารละลายน้ำเกลือหากเกิดอาการแพ้ยาเช่น แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก/ หายใจลำบาก ตัวบวม มีผื่นคัน ต้องหยุดการให้ยาสารละลายน้ำเกลือทันทีแล้วรีบแจ้งแพทย์/พยาบาลโดยเร็วทันที/ฉุกเฉิน

**รูปแบบยา** สารละลายสำหรับหยดหรือฉีดเข้าหลอดเลือดขนาดความเข้มข้นของ Sodium chloride 0.9%

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Lithium อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพในการรักษาของยา Lithium ด้อยลงไป หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

- ร่วมกับยารักษาภาวะเกลือโซเดียมในเลือดต่ำเช่น Tolvaptan สามารถส่งผลให้ระดับเกลือโซเดียมในเลือดสูงมากเกินไป หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกัน

#### การเก็บรักษา

เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Calcium gluconateinj

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะเข้าไปสร้างสมดุลของเกลือแคลเซียมในกระแสเลือด ส่งผลให้เส้นประสาทกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อหัวใจทำงานได้อย่างเป็นปกติ นอกจากนี้ร่างกายยังนำแคลเซียมไปใช้ในการเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูก และเพื่อคงสมดุลของเกลือแร่/แร่ธาตุต่างๆในเลือดอีกด้วย

### ข้อบ่งใช้

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง



1. สำหรับบำบัดรักษาผู้ที่ขาดธาตุ/เกลือแร่ แคลเซียม(hypocalcaemia ) เช่น ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง หรือภาวะCalcium ต่ำหลังได้รับเลือดหลายครั้ง, ต้องการเพิ่มแคลเซียมในพลาสมาทันที เช่น neonatal tetany, เกร็ง กระตุกจากภาวะพธ่อง parathyroid hormone
2. รักษาภาวะเกลือแร่โพแทสเซียมและเกลือแร่แมกนีเซียมในเลือดสูงเกินปกติ
3. รักษาภาวะร่างกายได้รับยากลุ่ม Calcium channel blocker เกินขนาด

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. ในการเพิ่มระดับแคลเซียมอย่างฉุกเฉิน

ผู้ใหญ่ : 7 - 14 mEq (15 - 30 มล.)ขนาดยาเหล่านี้ให้ซ้ำได้ทุก 1 - 3 วันขึ้นกับการตอบสนอง ของผู้ป่วย

เด็ก :ทารก : < 1 mEq (2.2 มล.)

เด็ก 1 - 7 mEq (2.2 - 15 มล.)

#### ข. บำบัดอาการ hypocalcemic

ผู้ใหญ่: 4.5 - 16 mEq/ครั้ง จนกว่าอาการจะดีขึ้น

เด็ก: แรกเกิดวันละ 2.4 mEq/กก. โดยแบ่งให้หลายครั้ง

เด็ก 0.5 - 0.7 mEq/กก. วันละ 3 - 4 ครั้ง หรือจนกระทั่งสามารถควบคุมอาการได้

#### ค. รักษาภาวะโปแทสเซียมในเลือดสูง และมีอาการพิษต่อหัวใจร่วมด้วย

ผู้ใหญ่ : ใช้ขนาด 2.25 - 14 mEq ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจร่วมด้วยถ้าจำเป็นอาจให้ซ้ำได้หลังจากฉีดไปแล้ว 1 - 2 นาที

#### ง. แก้พิษของแมกนีเซียม

ผู้ใหญ่ : เริ่มด้วยขนาด 7 mEq ครั้งต่อไปขึ้นกับอาการของผู้ป่วยในผู้ใหญ่อาจฉีดเข้ากล้ามเนื้อด้วยขนาด 2-5 mEqเมื่อไม่สามารถให้ทางหลอดเลือดดำ

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีภาวะคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ท้องผูก ปากแห้ง กระจายน้ำ ปัสสาวะมาก รู้สึกบ่น ปวดในกระเพาะอาหาร หัวใจเต้นช้าหรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตต่ำ

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่แพ้ยานี้
2. ห้ามฉีดยาแคลเซียมกลูโคเนตเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะในระหว่างทำการกู้ชีพด้วยเครื่องที่เรียกว่า CPR

(Cardiopulmonary resuscitation)

4. ห้ามใช้กับผู้ที่มีการเกลือแคลเซียมในร่างกายสูง
5. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่ได้รับพิษจากยา Digoxin
6. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคไต โรคไต โรคหัวใจ ผู้ที่เคยมีประวัติเป็นนิ่วในไต (Renal calculi)
7. ระวังการให้ยาแคลเซียมกลูโคเนตแบบฉีดเข้าหลอดเลือดอาจก่อให้เกิดอาการหลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า หัวใจเต้นผิดจังหวะ จนถึงขั้นหัวใจหยุดเต้น

**รูปแบบยา** ยาฉีด ขนาด 4.5 มิลลิกรัมวาลีนท์/10 มิลลิลิตร

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Digoxin อาจทำให้เกิดอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ แน่นหน้าอก ตาพร่า คลื่นไส้ และเป็นลมชัก หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดรับ ประทานให้เหมาะสมเป็นกรณีไป
2. ร่วมกับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone ด้วยยาทั้ง 2 จะทำให้เกิดตะกอนผลึกในกระแสเลือด ในปอด หรือในไต โดยเฉพาะกับเด็กทารก
3. ร่วมกับยา Hydrochlorothiazide อาจทำให้ระดับความเข้มข้นของแคลเซียมกลูโคเนตในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้นจนเป็นผลให้มีอาการข้างเคียงตามมา หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป
4. ร่วมกับยา Amlodipine อาจทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของยา Amlodipine ต้อยลงไป หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป

### การเก็บรักษา

ภายในอุณหภูมิห้องที่เย็น ไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์ เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อน และความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Sodium bicarbonate inj

### กลไกการออกฤทธิ์

### ข้อบ่งใช้

1. รักษาภาวะหัวใจหยุดเต้น
2. รักษาภาวะโพแทสเซียมสูง
3. รักษาภาวะ Metabolic acidosis

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : Cardiac Arrest: เริ่ม 1mEq/kg/dose IV x1 MD : 0.5 mEq/kg/dose q10min PRN

Cardiac Arrest เนื่องจาก Hyperkalemia: 50 mEq IV ฉีดนานกว่า 5 นาที

Metabolic Acidosis: 2-5 mEq/kg IV infusion over 4-8 hr

### การผสมยา

Direct IV: ผู้ใหญ่; ไม่จำเป็นต้องเตรียม จะใช้ความเข้มข้น 1 mEq/ml

Continuous infusion: ผู้ใหญ่; ต้องเจือจางใน NSS, D5/NSS โดยมีความเข้มข้นสูงสุด 0.5 mEq/ml

หลังจากเจือจางแล้วควรใช้ภายใน 24 ชั่วโมง

### การติดตาม

1. เมื่อฉีดยาใน 5 นาทีแรกต้องดูแลอย่างใกล้ชิด
2. วัด Vital sign ภายใน 5 นาทีแรกหลังฉีด โดยวัดทุก 15 นาที 2 ครั้ง จากนั้นทุก 30 นาที จนครบ 1 ชั่วโมง
3. รายงานแพทย์เมื่อ SBP < 90 mmHg RR < 14 ครั้ง/นาที
4. ติดตามอาการระคายเคืองหรือเกิด Chemical burn หลอดเลือด
5. การติดตามผลการรักษา : ค่า lab อยู่ในช่วงปกติ ตามแพทย์สั่ง ได้แก่ Serum electrolyte, Urine pH, ABG

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ก่อให้เกิดภาวะความเป็นด่างสูงต่อร่างกาย (Alkalosis: อาการเช่น สับสน คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน ใจสั่น) อารมณ์แปรปรวน หายใจหอบถี่ ชักเกร็ง กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นผิดจังหวะ เกิดภาวะเกลือโซเดียมเกิน/สูงในร่างกาย (อาการ เช่น อ่อนเพลีย กระสับกระส่าย ชัก) มีภาวะแคลเซียมในร่างกาย/ในเลือดต่ำ (อาการ เช่น เป็นตะคริว กล้ามเนื้อกระตุก หัวใจเต้นผิด ปกติ) ปวดท้อง และท้องอืด

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. เก็บยาที่อุณหภูมิห้อง หลังผสมยามีความคงตัวอยู่ได้ 24 ชั่วโมง
2. เก็บยาที่อุณหภูมิห้อง (ระหว่าง 20 และ 25 องศาเซลเซียส)
3. การให้อย่างรวดเร็ว (10 ml/min) อาจทำให้ hypernatremia, CSF pressure ลดลงและอาจเกิด intracranial hemorrhage
4. ยาไม่เข้ากัน กับ Amphotericin B, Amino acid, Amiodarone, Astropine, Calcium gluconate, Ciprofloxacin, Dopamine
5. ในการให้ยาซ้ำควรให้ในขนาดน้อยๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดภาวะ overdose และ ภาวะ metabolic alkalosis
6. การให้ยาในขนาดมากเกินไปจะทำให้เกิดภาวะ hypokalemia และ อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะ arrhythmia

**รูปแบบยา** ยาฉีดขนาดความแรง Sodium bicarbonate 7.5% inj (50 ml)

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาต่อไปนี้ จะเพิ่มความเป็นพิษหรือผลข้างเคียงของยาดังกล่าวได้มาก กลุ่มยาเหล่านั้น เช่น Amphetamines, Ephedrine, Pseudoephedrine, Flecainide, Quinidine, และ Quinine
2. ร่วมกับยารักษาโรคจิตประสาท เช่น Lithium จะทำให้ฤทธิ์ในการรักษาของ Lithium ลดต่ำลง เนื่องจากยาเม็ดโซเดียมไบคาร์บอเนตไปเพิ่มการกำจัด Lithium ออกจากร่างกาย
3. ร่วมกับยารักษาโรคเบาหวานบางตัว เช่น Chlorpropamide สามารถลดฤทธิ์ในการรักษาของยารักษาโรคเบาหวาน ด้วยโซเดียมไบคาร์บอเนตไปเพิ่มการกำจัด Chlorpropamide ออกจากร่างกาย
4. ร่วมกับยารักษาการติดเชื้อเอชไอวีบางตัว เช่น Dolutegravir อาจลดการดูดซึมของยาที่ใช้รักษาเอชไอวีดังกล่าว หากมีความจำเป็นต้องรับประทานร่วมกัน ให้รับประทาน Dolutegravir ก่อนยาเม็ดโซเดียมไบคาร์บอเนตเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง หรือรับประทานหลังยาเม็ดโซเดียมไบคาร์บอเนตเป็นเวลาประมาณ 6 ชั่วโมง

### การเก็บรักษา

ภายใต้อุณหภูมิไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส (Celsius) เก็บยาให้พ้นแสงแดดและความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และ เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 8.2 Vitamins

### Folic acid

#### กลไกการออกฤทธิ์

กรดโฟลิกมีความจำเป็นต่อกระบวนการเผาผลาญพลังงานในระบบต่างๆของร่างกาย เช่น การสังเคราะห์สารต่างๆ ที่เป็นกระบวนการสำคัญของการสร้างเม็ดเลือดแดง เช่น เพียวรีน (Purine) และ ไพริมิดีน (Pyrimidine) อีกทั้งยังสนับสนุนการ สร้างเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดโฟเลตอีกด้วย

#### ข้อบ่งใช้

1. รักษาภาวะโลหิตจาง ประเภท Megaloblastic anemia อันมีสาเหตุจากการขาดโฟเลต
2. เสริมสร้างและป้องกันการขาดโฟเลตในหญิงตั้งครรภ์ ทารก และเด็ก

#### ขนาดและวิธีใช้

ก.สำหรับภาวะโลหิตจาง ประเภท Megaloblastic anemia :

ผู้ใหญ่ : รับประทาน 1 มิลลิกรัมวันละครั้ง อาจรับประทานจนกระทั่งภาวะโลหิตจางดีขึ้นหรือจนกว่าเป็นปกติ

ข.สำหรับภาวะร่างกายขาดกรดโฟลิก:

ผู้ใหญ่ :รับประทาน 400 - 800 ไมโครกรัม วันละครั้ง

เด็ก : ในเด็กทารก รับประทาน 0.1 มิลลิกรัม วันละครั้ง

อายุต่ำกว่า 4 ปี รับประทานได้ถึง 0.3 มิลลิกรัม วันละครั้ง

อายุ 4 ปีขึ้นไป รับประทาน 0.4 มิลลิกรัม วันละครั้ง

#### ค.สำหรับการเสริมวิตามินในเด็ก:

เด็ก : เด็กอายุ 1 -3 ปี รับประทานครั้งละ 150 ไมโครกรัม วันละครั้ง

เด็กอายุ 4 - 8 ปี รับประทานครั้งละ 200 ไมโครกรัม วันละครั้ง

เด็กอายุ 9 - 13 ปี รับประทานครั้งละ 300 ไมโครกรัม วันละครั้ง

เด็กอายุ 14 ปีขึ้นไป รับประทานครั้งละ 400 ไมโครกรัม วันละครั้ง

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีไข้ อ่อนเพลีย ผื่นคัน หายใจลำบาก แน่นหน้าอก ให้รีบพาผู้ป่วยส่งแพทย์/ไปโรงพยาบาลทันที

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้วิตามินนี้กับผู้ป่วยแพ้กรดโฟลิก
2. ห้ามใช้กรดโฟลิกกับผู้ป่วยด้วยโรค/ภาวะโลหิตจางที่ยังไม่ทราบประเภท ด้วยการรับประทานขนาด 1 มิลลิกรัม/วัน สามารถบ่งอาการของโรคโลหิตจางดังกล่าว และยังทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัยจากอาการโรคโลหิตจางที่แอบแฝงอยู่
3. การใช้กรดโฟลิกในลักษณะของอาหารเสริมปริมาณสูง กับหญิงตั้งครรภ์ อาจเกิดความเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านม 20 - 30% และมีรายงานเพิ่มเติมว่า อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจในเด็ก 26% นอกจากนี้ ยังอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงของมะเร็งต่อมลูกหมากในผู้ชายด้วยเช่นกัน ในทีมของผู้วิจัยได้เสนอให้รับประทานพืชผักใบเขียวซึ่งมี โฟเลตจากธรรมชาติ กลับจะช่วยต้านโรคมะเร็งให้กับผู้ป่วยโรค และใช้เป็นทางเลือกเพื่อทดแทน การรับประทานกรดโฟลิกชนิดสังเคราะห์

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาดความแรง 5 มิลลิกรัม/เม็ด

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. กับยารักษาโรคลมชัก อาจส่งผลให้ระดับของยารักษาโรคลมชักที่อยู่ในกระแสเลือดลดต่ำลง อาจต้องปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสม ยารักษาโรคลมชักดังกล่าว เช่น Phenobarbital, Phenytoin
2. กับยาช่วยย่อยอาหาร อาจทำให้การดูดซึมของกรดโฟลิกลดลง จึง ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาที่เวลาใกล้เคียงกัน ยาช่วยย่อยอาหารดังกล่าว เช่น Pancrelipase

#### การเก็บรักษา

ที่อุณหภูมิห้อง เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงสว่าง แสงแดด และความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้  
พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Ferrous fumarate

### กลไกการออกฤทธิ์

โดยตัวยาคจะเข้าร่วมตัวกับฮีโมโกลบินในเซลล์เม็ดเลือดแดง ส่งผลให้การทำงานของเม็ดเลือดแดงเป็นไปอย่าง  
ปกติ และทำหน้าที่ลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ส่วนต่างๆของร่างกายได้

**ข้อบ่งใช้** ใช้รักษาและป้องกันภาวะขาดธาตุเหล็กของร่างกาย

### ขนาดและวิธีใช้

**ผู้ใหญ่** : รับประทานได้ถึง 600 มิลลิกรัม/วัน ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา ควรรับประทานยาเมื่อท้องว่าง หากรู้สึกกระหายเคืองกระเพาะอาหารหลังรับประทาน สามารถรับประทานยานี้พร้อมอาหารได้

**เด็ก** : การใช้นี้ในเด็กต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น เพราะขนาดยาจะขึ้นกับ สาเหตุ ความรุนแรงของอาการ และน้ำหนักตัวของเด็ก

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีเลือด ออกปนมากับอุจจาระ/อุจจาระเป็นเลือด ท้องผูกหรือไม่ก็ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน แสบร้อนกลางอก เบื่ออาหาร ปัสสาวะมีสีคล้ำ ผู้ป่วยบางรายอาจพบอาการแพ้ยา โดยมีอาการผื่นคันตามตัว หายใจไม่ออก/แน่นหน้าอก/หายใจลำบาก ปากบวม หน้าบวม เป็นต้น

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้นี้กับผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร ผู้ป่วยโรคแผลในลำไส้ใหญ่ ผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้อักเสบ ผู้ที่มีภาวะธาตุเหล็กในร่างกายเกิน ผู้ป่วยด้วยโรคโลหิตจางอันมีสาเหตุจากเม็ดเลือดแดงแตก
3. ห้ามปรับขนาดรับประทานด้วยตนเอง
4. ระวังการรับประทานยาอื่นซึ่งมีธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบร่วมกับเฟอรัสฟูมาเรต
5. ระวังการแพ้ที่เป็นส่วนผสมในสูตรตำรับยานี้
6. การใช้นี้ในเด็ก สตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร ต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์เท่านั้น

**รูปแบบยา** ยาเม็ดชนิดรับประทาน ขนาด 200 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. กับยา Calcium carbonate, Aluminium hydroxide, อาจทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของยาเฟอรัสฟูมาเรตลดลง หากจำเป็นต้องใช้ยาด้วยกันควรรับประทานยาห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ
2. กับยา Doxycycline, Tetracycline จะเกิดการรวมตัวของยาในระบบทางเดินอาหารและลดการดูดซึม จนทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของยาเฟอรัสฟูมาเรตลดลง หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกันควรรับประทานยาห่างกัน 3 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ
3. กับยา Methyl dopa จะเกิดการรบกวนการดูดซึมของ Methyl dopa จนส่งผลกระทบต่อการรักษาของยา Methyl dopa
4. ร่วมกับ Vitamin E จะรบกวนการดูดซึมเฟอรัสฟูมาเรตจนส่งผลกระทบต่อรักษาของยาเฟอรัสฟูมาเรต



การเก็บรักษายาอุณหภูมิห้องที่เย็นภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น

## Triferdine

### กลไกการออกฤทธิ์

หญิงตั้งครรภ์มีความจำเป็นต้องได้รับไอโอดีนเสริม เนื่องจากความต้องการไอโอดีนเพิ่มขึ้นอย่างมาก ด้วยเหตุผล 3 ประการได้แก่

1. ร่างกายต้องผลิต Thyroxine (T4) เพิ่มขึ้นประมาณ 50% เพื่อรักษาระดับฮอร์โมนไทรอยด์ให้อยู่ในช่วงปกติและส่งฮอร์โมนไทรอยด์ไปยังทารก
2. ทารกต้องการไอโอดีนในการผลิตฮอร์โมนไทรอยด์ โดยเฉพาะในระยะท้ายของการตั้งครรภ์
3. หญิงตั้งครรภ์มีการกำจัดไอโอดีนทางไตเพิ่มขึ้น

ไอโอดีนมีความสำคัญต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์แต่ละช่วงดังนี้

ช่วงไตรมาสแรก เป็นช่วงที่ทารกกำลังสร้างอวัยวะ สมอเป็นอวัยวะหนึ่งที่เจริญมากในช่วงนี้ และจำเป็นต้องใช้ไอโอดีนในการเสริมสร้างสมอ ซึ่งได้รับจากมารดาผ่านสายรก และทารกในช่วงนี้ยังไม่สามารถสร้างฮอร์โมนไทรอยด์เองได้ จึงจำเป็นต้องได้รับฮอร์โมนไทรอยด์จากมารดาด้วย

ช่วงไตรมาสที่ 2-3 ยังจำเป็นต้องรับไอโอดีนจากมารดาผ่านสายรก แต่ฮอร์โมนไทรอยด์ที่จะได้รับจากแม่นั้นจะน้อยลง เนื่องจากสามารถสร้างฮอร์โมนไทรอยด์บางส่วนได้เอง

### ข้อบ่งใช้

การควบคุมและป้องกันโรคขาดสารไอโอดีนในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งจะมีผลเสียต่อระบบประสาทและสมองของทารก เนื่องจากฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์มีความจำเป็นต่อการเสริมสร้างระบบประสาทในระหว่างอยู่ในครรภ์และหลังคลอด การขาดฮอร์โมนไทรอยด์ในช่วงดังกล่าวจะทำให้ทารกมีพัฒนาการทางสมองช้าและระบบประสาทมีความผิดปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลาและความรุนแรงของการขาดฮอร์โมนของต่อมไทรอยด์ ภาวะขาดไอโอดีนรุนแรงในเด็กจะเรียกว่า Cretinism เด็กจะมีลักษณะหน้าเอ่อ ลิ้นคับปาก ตัวบวม สมอช้า

**ขนาดและวิธีใช้** หญิงมีครรภ์ : วันละ 1 เม็ด หลังอาหารเข้าตลอดการตั้งครรภ์และขณะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ผื่นแดง ปวดท้อง อาเจียน หายใจไม่สะดวก (ควรหยุดยา) และปรึกษาแพทย์ ผู้ที่มีความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ ปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยานี้

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ในการให้ยา Triferdine นั้นไม่ควรให้เกิน 1 เม็ดต่อวัน เนื่องจากถ้าให้มากไปอาจทำให้ได้รับปริมาณ iodine มากเกินความจำเป็นส่งผลให้เกิดปัญหาความผิดปกติของไทรอยด์ฮอร์โมนได้ การให้ยา

Triferdine ควบคู่กับยาเสริมธาตุเหล็กอื่น ๆ เช่น FBC หรือ Obimin AZ ควรต้องพิจารณาปริมาณ Iodine ที่ผู้ป่วยจะได้รับทุกครั้งว่าเกินกว่าปริมาณที่แนะนำหรือไม่ ในเบื้องต้น หากให้คู่กับ FBC ไม่มีปัญหา แต่ถ้าให้พร้อม Obimin AZ ซึ่งใน Obimin AZ 1 เม็ดจะมี Iodine 0.2 mg จึงอาจต้องพิจารณาเป็นกรณีไป การให้ Iodine เสริมตามที่ RDA กำหนดย่อมเป็นผลดีต่อผู้ป่วย การตัดสินใจว่า Iodine มากเกินไปหรือไม่จำเป็นต้องดู upper limit ที่หญิงมีครรภ์สามารถบริโภคได้ต่อวันว่าอยู่ที่ระดับใด ดังต่อไปนี้

RDA for Pregnancy (Iodine)	
14–18 years	220 µg/day of iodine
19–30 years	220µg/day of iodine
31–50 years	220 µg/day of iodine
of Iodine for Pregnancy	
14–18 years	900 µg/day of iodine
19–50 years	1,100 µg/day of iodine
of Iodine for Lactation	
14–18 years	900 µg/day of iodine
19–50 years	1,100 µg/day of iodine

2. หากเกิดอาการผื่นแดง ปวดท้อง อาเจียน หายใจไม่สะดวกให้หยุดยาและปรึกษาแพทย์
3. ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ iodine, เหล็ก และกรดโฟลิก หรือส่วนประกอบของยานี้
4. อาจทำให้ท้องผูก ท้องเสีย อุจจาระสีดำ และจุกแน่น

**รูปแบบยา** Triferdine 150 เป็นยาเม็ดผสมประกอบด้วย Ferrous fumarate 185 mg( Ferrous fumarate 60.81 elemental iron ) + Iodine 0.15 mg+Folic acid 0.4mg

#### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงสว่าง แสงแดด และความชื้น ไม่เก็บยาในห้องน้ำ และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Vitamin Bco

### กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์ของยาวิตามินบีรวมซึ่งคือการกล่าวถึงหน้าที่ของวิตามินบีแต่ละชนิดในวิตามินบีรวมดังนี้เช่น  
วิตามินบี 1 และบี 2: ช่วยทำให้ร่างกายเปลี่ยนสารอาหารไปเป็นพลังงาน

วิตามินบี 1 ยังทำให้การทำงานของระบบประสาทมีประสิทธิภาพ

ส่วนวิตามินบี 2 ช่วยในการมองเห็น

วิตามินบี 3: ช่วยควบคุมระดับไขมันในร่างกายให้เป็นปกติโดยเพิ่มระดับ HDL cholesterol และช่วยควบคุมไม่ให้ LDL cholesterol และ Triglycerides สูงเกินปกติ

วิตามินบี 5: ช่วยควบคุมภาวะอารมณ์เครียดและความวิตกกังวล เสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรง

วิตามินบี 6: ช่วยทำให้ร่างกายเปลี่ยนสารอาหารไปเป็นพลังงาน ช่วยให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรคได้เป็นอย่างดี การใช้กับสตรีตั้งครรภ์และสตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตรจะช่วยส่งผ่านไปถึงทารกและทำให้การพัฒนาสมองของทารกเป็นไปอย่างปกติ

วิตามินบี 7: บำรุงเส้นผมป้องกันไม่ให้ผมร่วง บำรุงเล็บ ช่วยป้องกันอาการซีมเศร้าได้บ้าง

วิตามินบี 9: ช่วยบำรุงเม็ดเลือดแดงให้สมบูรณ์แข็งแรง การใช้ในหญิงตั้งครรภ์ช่วยป้องกันไม่ให้ทารกแรกคลอดขาดวิตามินชนิดนี้

วิตามินบี 12: ช่วยควบคุมการทำงานของระบบประสาทให้เป็นปกติ และช่วยสร้างเม็ดเลือดแดงให้เจริญอย่างเป็นปกติและแข็งแรง

**ข้อบ่งใช้** เพื่อบำบัดและรักษาอาการขาดวิตามินบี

### ขนาดและวิธีใช้

ด้วยยาวิตามินบีรวมมีหลายสูตรตำรับในท้องตลาดยาบ้านเรา ปริมาณวิตามินบีที่เป็นส่วน ประกอบก็แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการรับประทานยาวิตามินบีรวมจะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ที่จะคัดเลือกสูตรตำรับยาที่มีในสถานพยาบาลและให้เหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด โดยปกติแพทย์อาจสั่งจ่าย 1 - 3 เม็ด/แคปซูล/วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยเป็นสำคัญสามารถรับประทานนี้ก่อนหรือพร้อมอาหารก็ได้

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ขึ้นอยู่กับปริมาณส่วนผสมของวิตามินบีแต่ละชนิดซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการข้างเคียงได้แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจกล่าวถึงอาการข้างเคียงของวิตามินบีรวมอย่างกว้างๆดังนี้เช่น ปวดท้อง พบอาการท้องเสียได้บ้าง อุจจาระมีสีคล้ำ มีผื่นคัน หลอดลมเกร็งตัว/หายใจลำบาก ปัสสาวะมีสีเหลือง เกิดภาวะหลอดเลือดส่วนปลาย (ส่วนแขน ขา) อุดตัน (อาการเช่น มือ-เท้าเย็น อาจเขียวคล้ำ ปวด)

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยาหรือแพ้ส่วนประกอบของยาวิตามินบีรวม
2. ห้ามปรับขนาดรับประทานด้วยตนเอง
3. ห้ามใช้ยาที่มีสภาพลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
4. ห้ามใช้ยานี้นานเกินคำสั่งแพทย์
5. การเก็บวิตามินบีรวมชนิดฉีดในตู้เย็นอาจทำให้สีของผลิตภัณฑ์คล้ำลงโดยเฉพาะสูตรตำรับที่มี Riboflavin (B 2) เป็นองค์ประกอบ แต่ไม่ได้ก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยแต่อย่างใด และยังสามารถตามปกติ

**รูปแบบยา** ยาเม็ดชนิดรับประทานที่ประกอบด้วยวิตามินบีชนิดต่างๆเช่น Vit B1 5 มิลลิกรัม + Vit B6 2 มิลลิกรัม + Vit B12 20 ไมโครกรัม+Vit B2 2 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. สูตรตำรับวิตามินบีรวมที่มี Folic acid เป็นองค์ประกอบร่วมกับยา Fluorouracil (ยาเคมีบำบัด) อาจนำมาซึ่งผลข้างเคียงที่รุนแรงเช่น เกิดภาวะโลหิตจาง มีภาวะเลือดออกง่าย ติดเชื้อได้ง่าย เส้นประสาทถูกทำลาย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ หนาวสั่น มีเลือดปนมากับอุจจาระ ปวดตามร่างกาย อ่อนเพลีย วิงเวียนและเป็นลม หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมเป็นกรณีไป

2. การใช้วิตามินบีรวมร่วมกับยา Calcitriol จะต้องควบคุมระดับเกลือแคลเซียมและปริมาณฟอสเฟต (Phosphate) ในกระแสเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม กรณีเกิดภาวะแคลเซียมในเลือดสูงอาจสังเกตได้จากอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง ท้องผูก การรับรสชาติเปลี่ยนไป ปัสสาวะตอนกลางคืนบ่อย มีอาการคันตามผิวหนัง และเบื่ออาหาร หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสมเป็นรายบุคคล

### การเก็บรักษา

ควรเก็บยาวิตามินบีรวมภายใต้อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส (Celsius) ไม่เก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Calcium Carbonate

### กลไกการออกฤทธิ์

หลังรับประทาน ตัวยาจะไปทำปฏิกิริยากับกรดในกระเพาะอาหาร จนมีฤทธิ์เป็นกลาง และเกิดเป็นสารประกอบแคลเซียมคลอไรด์ (Calcium chloride) ซึ่งละลายน้ำได้ดี จึงถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด เกลือแคลเซียมคาร์บอเนตเองยังก่อให้เกิดการกระตุ้นให้กระเพาะอาหารหลั่งกรดออกมาได้เช่นเดียวกัน ผู้บริโภคจึงมักได้รับคำแนะนำว่าควรรับประทานยาพร้อมอาหาร หรือหลังอาหาร

### ข้อบ่งใช้

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค  
โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพัทลุง จังหวัดพัทลุง

1. ใช้เป็นยาลดกรด บรรเทาอาการกรดไหลย้อน และอาหารไม่ย่อย
2. ใช้เป็นยาบำรุงกระดูก (ป้องกันโรคกระดูกพรุน) เสริมสร้างระดับแคลเซียมในกระแสเลือด

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. รักษากรณีกระดูกพรุน:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 2,500 – 7,500 มิลลิกรัม/วัน หลังอาหารโดยแบ่งรับประทาน 2 - 4 ครั้ง/วัน

#### ข. รักษาภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ:

ผู้ใหญ่ : รับประทาน 900 – 2,500 มิลลิกรัม/วัน หลังอาหารโดยแบ่งรับประทาน 2 - 4 ครั้ง/วัน

#### ค. รักษาภาวะอาการปวด จุกแน่นลิ้นปี่ ด้วยสาเหตุอาหารไม่ย่อย (Dyspepsia):

ผู้ใหญ่: รับประทาน 300 – 7,980 มิลลิกรัม/วัน หลังอาหารโดยแบ่งรับประทาน 2 – 4 ครั้ง/วัน ขนาด

รับประทานสูงสุดของอาการอาหารไม่ย่อย อยู่ในช่วง 5,500 – 7,980 มิลลิกรัม/วัน ไม่ควรใช้ยา

ติดต่อกันนานเกิน 2 สัปดาห์ เว้นแต่จะมีคำสั่งจากแพทย์

#### ง. รักษาแผลในกระเพาะอาหาร-ลำไส้:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 1,250 - 3,750 มิลลิกรัม/วัน หลังอาหารโดยแบ่งรับประทาน 2 - 4 ครั้ง/วัน ทั้งนี้การใช้ยา

สำหรับรักษาแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ หากใช้ยาดูแล ต่อกันนานเกินไปอาจกระตุ้นกระเพาะ

อาหารให้หลังกรดออกมาหรือที่เรียกว่า Acid rebound จึง ต้องใช้ยานี้ตามคำแนะนำของแพทย์

หมายเหตุ:

จะเห็นว่าขนาดการใช้ยาแคลเซียมคาร์บอเนตมีขอบข่ายที่กว้าง เหมาะกับผู้ป่วยแต่ละคนซึ่งมีอาการและความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกัน ดังนั้นการใช้ยาต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น

การใช้ยาแคลเซียมคาร์บอเนตในเด็ก ต้องอยู่ในการแนะนำของแพทย์เท่านั้น

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ท้องผูก ผื่นคัน แน่นอึดอัดท้อง หายใจไม่สะดวก อาจพบอาการบวมที่ปาก ริมฝีปาก ใบหน้า และลิ้น รู้สึกสับสน อารมณ์หงุดหงิด ปัสสาวะมาก เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน และอ่อนเพลีย

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่แพ้แคลเซียมคาร์บอเนต
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีการสะสมฟอสเฟต (Phosphate) ในกระแสเลือดต่ำ (Hypophosphatemia: อาการ เช่น สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง)
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคไต หรือมีการทำงานของไตผิดปกติ

4. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยในกลุ่มต่อไปนี้ เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะร่างกายสูญเสียน้ำ (ภาวะขาดน้ำ), ผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมพาราไทรอยด์ทำงานมากเกินไป, ผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหาร - ลำไส้ (ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร), และผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินอาหารอุดตัน (ลำไส้อุดตัน)
5. ระวังการใช้ยานี้กับผู้ที่ เป็นนิ่วในไต หรือผู้ที่มีภาวะท้องผูกเป็นประจำ
6. ระวังการใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีภาวะแคลเซียมในกระแสเลือดสูง (Hypercalcemia: อาการ เช่น สับสน คลื่นไส้ อาเจียน)

**รูปแบบยา**    รูปแบบยาเม็ด ขนาดความแรง 1500 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับวิตามินที่มีธาตุเหล็กเป็นองค์ประกอบ ควรเว้นระยะเวลาการรับประทานยาห่างกัน 2 ชั่วโมง เป็นอย่างต่ำ ด้วยแคลเซียมคาร์บอเนตจะลดประสิทธิภาพในการรักษาของยาวิตามินดังกล่าว
2. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางตัว จะทำให้ประสิทธิภาพในการต่อต้านแบคทีเรียของยาปฏิชีวนะลดต่ำลง หากมีความจำเป็นต้องรับประทานร่วมกันควรหลีกเลี่ยงและเว้นระยะเวลาให้ห่างกัน 2 - 3 ชั่วโมง ยาปฏิชีวนะดังกล่าว เช่น Doxycycline และ Tetra cycline
3. ร่วมกับยาป้องกันโรคหัวใจ อาจส่งผลให้กลไกการทำงานของยาป้องกันโรคหัวใจด้อยประสิทธิภาพลง ไป หากมีความจำเป็นต้องรับประทานร่วมกัน อาจต้องปรับขนาดการรับประทานของยาทั้ง 2 กลุ่มนี้ ยาป้องกันโรคหัวใจดังกล่าว เช่น Aspirin
4. ร่วมกับยารักษาความดันโลหิตสูง จะทำให้ประสิทธิภาพในการลดความดันโลหิตด้อยลงไป ต้องทำการปรับขนาดรับประทานของยาทั้ง 2 กลุ่ม ยารักษา ความดันโลหิตสูง เช่น Atenolol, Felodipine Timolol

### การเก็บรักษา

ที่อุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Vitamin B6

### กลไกการออกฤทธิ์

ยาไพริดอกซินเป็นวิตามินที่ละลายน้ำได้ ช่วยทำให้ร่างกายเผาผลาญสารอาหารเช่น คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เพื่อนำไปใช้กับร่างกาย นอกจากนี้ยังเป็นส่วนประกอบสำคัญในกระบวนการสร้างเม็ดเลือดและสร้างสารกาบา (GABA) ในสมอง รวมถึงทำให้ร่างกายนำแหล่งพลังงานของร่างกายที่เรียกว่า ไกลโคเจน (Glycogen) ซึ่งมีสะสมอยู่ในตับและในกล้ามเนื้อออกมาใช้ได้อย่างเหมาะสม

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้บำบัดอาการคลื่นไส้-อาเจียนในระหว่างตั้งครรภ์
2. ลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ
3. บำบัดอาการจอตาสีอม
4. ลดอาการซึมเศร้า ภาวะโลหิตจาง
5. ป้องกันโรคเหน็บชา

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. สำหรับบำบัดอาการขาดวิตามินบี 6:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 2.5 - 25 มิลลิกรัม/วัน เป็นเวลา 3 สัปดาห์ จากนั้นแพทย์อาจปรับลดขนาดรับประทานลงมาเป็น 1.5 - 2.5 มิลลิกรัม/วัน

#### ข. สำหรับอาการขาดวิตามินบี 6 ในสตรีที่ใช้ยาเม็ดคุมกำเนิด:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 25 - 30 มิลลิกรัม/วัน

#### ค. สำหรับบำบัดอาการปวดประจำเดือนของสตรี:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 50 - 100 มิลลิกรัม/วัน

#### ง. สำหรับบำบัดอาการคลื่นไส้ในสตรีตั้งครรภ์:

ผู้ใหญ่: รับประทาน 10 - 25 มิลลิกรัมวันละ 3 - 4 ครั้ง

#### จ. สำหรับบำบัดอาการโลหิตจาง:

ผู้ใหญ่: เริ่มต้นรับประทาน 200 - 600 มิลลิกรัม/วัน เมื่ออาการดีขึ้นแพทย์อาจปรับลดขนาดรับประทานเป็น 30 - 50 มิลลิกรัม/วัน



**ฉ. สำหรับบำบัดป้องกันรักษานิวโมโต:**

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 25 - 500 มิลลิกรัม/วัน

**ข. สำหรับบำบัดอาการจอตาลือม:**

ผู้ใหญ่: รับประทาน 50 มิลลิกรัม/วันโดยรับประทานร่วมกับวิตามินบี 12 - 1,000 ไมโครกรัม และกรดโฟลิก 2,500 ไมโครกรัม

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ ง่วงนอนทั้งนี้การใช้วิตามินบี 6 ไปนานๆอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อสมองและต่อเส้นประสาทได้ และการศึกษายังพบว่าเด็กทารกแรกเกิดที่ได้รับไพริดอกซินโดยผ่านไปกับน้ำนมของมารดาเป็นปริมาณมาก อาจทำให้ทารกมีอาการชักได้ ดังนั้นจึงมีคำแนะนำให้สตรีที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาไม่ควรรับไพริดอกซินเกิน 2 มิลลิกรัม/วัน

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยานี้
2. การใช้ยานี้กับผู้ป่วยต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เด็ก และผู้สูงอายุ
3. ระหว่างการใช้ยานี้แล้วเกิดอาการแพ้ยาเช่น มีอาการบวมตามใบหน้า-มือ-เท้า อึดอัด/หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก มีลมพิษ-ผื่นคันขึ้นเต็มตัว ให้หยุดการใช้ยานี้ แล้วรีบนำตัวผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็วทันที/ฉุกเฉิน
4. ห้ามปรับขนาดการรับประทานด้วยตนเอง
5. ห้ามใช้ยาที่มีสภาพเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

**รูปแบบยา** ยาเม็ดชนิดรับประทาน ขนาด 10 มิลลิกรัม/เม็ด

**ปฏิกริยาระหว่างยา**

1. กับยา Phenobarbital อาจทำให้ประสิทธิภาพและการออกฤทธิ์ของ Phenobarbital ด้อยลงไป หากไม่มีความจำเป็นใดๆควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน
2. หลีกเลี่ยงการใช้ยาไพริดอกซินร่วมกับยา Isoniazid ด้วยการใช้ยาร่วมกันจะทำให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงของยาทั้ง 2 ชนิดมากยิ่งขึ้น

- ร่วมกับยา Levodopa จะทำให้ร่างกายทำลายยา Levodopa มากยิ่งขึ้นจนส่งผลต่อฤทธิ์ของการรักษา หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสม สมเป็นรายบุคคลไป

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้องที่เย็น ไม่เก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์ เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## Vitamin c

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคจะออกฤทธิ์ต่อร่างกายโดยช่วยในกระบวนการสังเคราะห์คอลลาเจน (Collagen) รวมถึงช่วยสนับสนุนการสร้างองค์ประกอบต่างๆของเซลล์ในร่างกาย

### ข้อบ่งใช้

- บำบัดอาการขาดวิตามินซีของร่างกาย
- รักษาโรคเลือดออกตามไรฟัน/เลือดออกตามไรฟัน
- ช่วยเพิ่มสถานะเป็นกรดให้กับน้ำปัสสาวะในการรักษาโรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบบางสาเหตุ

### ขนาดและวิธีใช้

#### ก. สำหรับอาการขาดวิตามินซี:

ผู้ใหญ่: รับประทานหรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือฉีดเข้าผิวหนัง ขนาด 50 - 200

มิลลิกรัม/วัน

เด็ก: รับประทานหรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือฉีดเข้าผิวหนัง ขนาด 35 - 100 มิลลิกรัม/

วัน

#### ข. สำหรับรักษาอาการเลือดออกตามไรฟัน/โรคเลือดออกตามไรฟัน:

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

ผู้ใหญ่: รับประทานหรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือฉีดเข้าผิวหนังขนาด 100 - 250 มิลลิกรัม วันละ 1 - 2 ครั้งต่อวันเป็นเวลา 2 สัปดาห์เป็นอย่างต่ำ

เด็ก: รับประทานหรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือฉีดเข้าผิวหนังขนาด 100 - 300 มิลลิกรัม หรือตามคำสั่งแพทย์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์เป็นอย่างต่ำ

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

มีอาการท้องเสีย วิงเวียน เป็นลม หน้าแดง ปวดศีรษะ ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน เป็นตะคริวที่ท้อง การอมวิตามินซีชนิดรับประทานสามารถทำลายเคลือบฟันได้ บางกรณีกับผู้ที่ได้รับวิตามินซีเป็นปริมาณมากจะทำให้มีอาการปวดหลังช่วงล่าง

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็ก โดยไม่ได้มีคำสั่งจากแพทย์
3. ห้ามปรับขนาดรับประทานด้วยตนเอง
4. การใช้วิตามินซีชนิดฉีดควรต้องได้รับคำสั่งจากแพทย์ ผู้บริโภคไม่ควรซื้อหาและนำมาฉีดด้วยตนเอง

รูปแบบยา ยาเม็ดชนิดรับประทาน ขนาด 100 มิลลิกรัม/เม็ด

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยา Dextroamphetamine อาจทำให้ฤทธิ์ในการรักษาของ Dextro amphetamine ด้อยประสิทธิภาพลงได้ กรณีที่จำเป็นต้องใช้ยาด้วยกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ยาให้เหมาะสมเป็นกรณีไป
2. ร่วมกับยา Deferoxamine (ยาขับธาตุเหล็ก) อาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับหัวใจและมีภาวะต่อกระจก กรณีที่ต้องใช้ยาด้วยกันควรเว้นระยะเวลาหลังการใช้ Deferoxamine ไปแล้วประมาณ 1 เดือน
3. ร่วมกับยารักษาโรคมะเร็งเช่น Bortezomib อาจทำให้ประสิทธิภาพของ Bortezomib ด้อยลงไป หากไม่มีความจำเป็นใดๆ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาด้วยกัน

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้องที่เย็น ไม่เก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Multivitamin

### กลไกการออกฤทธิ์

1. ช่วยต่อต้านสารอนุมูลอิสระที่คอยทำลายหรือก่อให้เกิดความเสื่อมต่อเซลล์ของร่างกายเช่น ธาตุทองแดง, สังกะสี, แมงกานีส, เซเลเนียม, กลูตาไทโอน, วิตามินซีและอี, ฟลาโวนอยด์ (Flavonoid), แคโรทีนอยด์ (Carotenoid)

2. ช่วยในการสังเคราะห์และซ่อมแซมสารพันธุกรรมดีเอ็นเอ (DNA) เช่น โฟเลต, วิตามินบี 6, บี12 นอกจากนี้โฟเลตและวิตามินบียังช่วยสนับสนุนการทำงานของสมองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. กระตุ้นให้ภูมิคุ้มกันต้านทานโรคของร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่น วิตามินเอ, วิตามินอี, วิตามินซี, สังกะสี และแคลเซียม
4. ช่วยยับยั้งต้านทานการอักเสบของร่างกายเช่น วิตามินอี, วิตามินเอ และสังกะสี
5. ป้องกันการเกิดภาวะข้อกระดูกเสื่อมหรือฟกช้ำกระดูกที่ได้รับความเสียหายเช่น วิตามินซี และ ดี
6. ช่วยควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติเช่น แมกนีเซียม และแคลเซียม
7. ทำงานร่วมและเป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ที่ใช้ในกระบวนการเผาผลาญพลังงานของร่างกายเช่น วิตามินบี1, บี2, บี3, กรดแพนโทเทนิค (Pantothenic acid), ไบโอติน (Biotin), วิตามินบี6

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้ชดเชยการขาดวิตามินของร่างกายของผู้สูงอายุ
2. ใช้เป็นยาร่วมรักษาโรคเรื้อรังต่างๆ
3. สนับสนุนและช่วยเพิ่มความต้านทานโรคให้กับร่างกาย
4. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะตามร่างกายเช่น ผิวพรรณ
5. เป็นส่วนประกอบในอาหารเสริมที่ใช้รับประทานเพื่อลดน้ำหนัก
6. เสริมสร้างสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและสมอง

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารวันละ 3 เวลา

เด็ก: อายุต่ำกว่า 6 ปี รับประทานครั้งละ 1 ซ้อนชา วันละ 1 ครั้ง

เด็กอายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 1 – 2 ซ้อนชา วันละ 1 ครั้ง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

วิตามินรวมสามารถก่อให้เกิดอาการข้างเคียงได้เช่นเดียวกับยาต่างๆ อาทิเช่น มีอาการวิงเวียน บวมตามร่างกาย ท้องเสียอ่อนๆ หูดับหากมีอาการแพ้ยานี้มักพบผื่นคัน อึดอัด/หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก ปาก-ลิ้น-ใบหน้า-คอมีอาการบวม เป็นต้น ซึ่งหากพบเห็นอาการดังกล่าวหลังใช้ยานี้ควรต้องรีบนำตัวผู้ป่วยไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาล เพื่อทำการบำบัดรักษาโดยเร็วที่สุด

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยาหรือแพ้ส่วนประกอบในวิตามินรวม
2. ห้ามใช้วิตามินรวมที่มีองค์ประกอบของธาตุเหล็กกับผู้ที่มีแผลในกระเพาะอาหาร, ผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดแดงแตก, ผู้ป่วยโลหิตจางชนิด Megaloblastic anemia
3. ห้ามปรับขนาดการรับประทานยานี้ด้วยตนเอง
4. ห้ามใช้วิตามินรวมนานเกินจากคำสั่งแพทย์ ด้วยมีวิตามินบางกลุ่มที่จะสะสมในชั้นไขมันของร่างกายจนก่อให้เกิดอันตรายได้
5. ระวังการใช้ยาวิตามินรวมกับเด็ก ผู้สูงอายุ สตรีตั้งครรภ์ และสตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร การจะใช้ยากับผู้ป่วยกลุ่มนี้จะต้องอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น
6. การใช้วิตามินรวมที่มีวิตามินซีเป็นส่วนประกอบกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจทำให้น้ำตาลในเลือดมีระดับปริมาณที่ผิดปกติ

**รูปแบบยา** ยารับประทานประเภทเม็ดและยาผงที่ต้องละลายน้ำก่อนรับประทาน

## ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. การรับประทานวิตามินรวมซึ่งมีกรดโฟลิกเป็นองค์ประกอบร่วมกับยา Fluorouracil (ยาเคมีบำบัด) อาจทำให้ผลข้างเคียงจากยา Fluorouracil มีเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยจะพบอาการโลหิตจาง มีภาวะเลือดออกง่าย เกิดการติดเชื้อตามมา เส้นประสาทถูกทำลาย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ผิวหนังซีด อ่อนเพลีย วิงเวียน เป็นลม อูจจาระมีสีคล้ำ ปวดตามร่างกาย และอาจมีไข้ หนาวสั่น หากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกัน แพทย์จะปรับขนาดการใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นกรณีไป
2. การรับประทานยา Dicumarol หรือ Warfarin ร่วมกับวิตามินรวมที่มีวิตามินเคเป็นองค์ประกอบอาจทำให้ลดฤทธิ์การรักษาของ Dicumarol หรือ Warfarin จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาาร่วมกัน
3. การใช้ยา Bortezomib ร่วมกับวิตามินรวมที่มีวิตามินซีเป็นองค์ประกอบอาจทำให้ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตเซลล์มะเร็งของยา Bortezomib ลดน้อยลง จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาทั้ง 2 กลุ่มร่วมกัน
4. การใช้ยา Paricalcitol/ยาใช้รักษาโรคต่อมพาราไทรอยด์ทำงานเกินปกติร่วมกับวิตามินรวมจะต้องมีการควบคุมระดับแคลเซียมและฟอสฟอรัสในเลือดให้อยู่ในระดับปกติเสมอ หากพบอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง ควรต้องรีบไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาล ทันที หรือถ้าจำเป็นต้องใช้ยาทั้ง 2 กลุ่มร่วมกันแพทย์จะปรับขนาดการใช้ให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป

## การเก็บรักษา

ภายใต้ฉันทุมหุมิห้องที่เย็น ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อน และความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## 9. Musculoskeletal and joint disease

### 9.1 Drug used in rheumatic disease and gout

Aspirin ( อ่านในหัวข้อ 2.7 )

Ibuprofen ( อ่านในหัวข้อ 4.3 )

Diclofenac

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยาจะไปยับยั้งขบวนการสร้างสารเคมีที่ชื่อ โพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) ซึ่งเป็นสารเคมีที่ทำให้ร่างกายเกิดอาการปวด

#### ข้อบ่งใช้

เป็นยาต้านการอักเสบ (ยาในกลุ่มเอ็นเสด) ใช้ลดและบรรเทาอาการปวด เช่น ปวดข้อ กระดูก หรือการปวดชนิดเฉียบพลันด้วยสาเหตุทุกกระเทาะ และสามารถลดอาการปวดประจำเดือน ปวดฟัน ใช้เป็นยาลดอาการปวดจากนิ่วในไตและนิ่วในถุงน้ำดี ในหลายประเทศ (รวมทั้งในประเทศไทย) พัฒนาเป็นยาทาในรูปของเจล (Gel) ซึ่งใช้ทาบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อหลังเล่นกีฬาหรือจากการทำงานหนัก นอกจากนี้ยังช่วยลดอาการไข้ได้ด้วย

#### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : - ใช้เพื่อรักษาโรคข้อเสื่อม โดยให้ใช้ยาขนาด 50 มิลลิกรัม ในปริมาณ 100-150 มิลลิกรัม ต่อวัน หรือ 2-3 เม็ดต่อวัน โดยแบ่งรับประทาน 2-3 ครั้งในหนึ่งวัน

- ใช้เพื่อรักษาอาการข้ออักเสบหลังอักเสบเรื้อรัง โดยให้ใช้ยาขนาด 25 มิลลิกรัม ในปริมาณ 100-125 มิลลิกรัม ต่อวัน หรือ 4-5 เม็ดต่อวัน โดยแบ่งรับประทาน 4-5 ครั้งในหนึ่งวัน

- ใช้เพื่อรักษาโรคเกาต์ระยะที่อักเสบเฉียบพลัน โดยให้ใช้ครั้งแรกที่มีอาการในปริมาณ 75-100 มิลลิกรัม และใช้อีกซ้ำทุกๆ 6-8 ชั่วโมง ในปริมาณ 50 มิลลิกรัม จนกว่าอาการจะทุเลา

- ใช้เพื่อรักษาโรคปวดข้อรูมาตอยด์ โดยให้ยาขนาด 50 มิลลิกรัม ในปริมาณ 150-200 มิลลิกรัม ต่อ

วัน แบ่งใช้ 2-4 ครั้ง ต่อวัน

-ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดประจำเดือน หรือ อาการปวดไมเกรน โดยให้ใช้ในปริมาณ 50 มิลลิกรัม ต่อครั้ง และใช้ซ้ำได้แต่ไม่ควรเกิน 3 ครั้ง ต่อวัน

-ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดนิวทอไต ด้วยการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยตรง โดยให้ทำการฉีดครั้งละ 1 หลอด (หลอดละ 75 มิลลิกรัม) เท่านั้น

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ตัวยามีฤทธิ์ระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร แพทย์มักจะให้ยาลดกรดเช่น แรนิทีดีน (Ranitidine) หรือ โอมีปราโซล (Omeprazole) รับประทานก่อนนอนเพื่อป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหารอาการอื่นๆที่อาจพบได้ เช่น ปวดศีรษะ เวียนหัว ผื่นคัน สภาวะตับอักเสบ ไตล้มเหลวเฉียบพลัน และการกดการสร้างไขกระดูก

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ระวังการใช้ยากับผู้ที่เคยแพ้ยา (การแพ้ยา) ไดโคลฟีแนค
2. ผู้ที่มีประวัติโรคภูมิแพ้ อาจเกิดอาการโรคภูมิแพ้กำเริบเมื่อใช้
3. ห้ามใช้กับหญิงมีครรภ์เพราะอาจมีผลต่อทารกในครรภ์จนถึงแท้งได้
4. ระวังการใช้ยาในผู้ที่มีแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้เพราะเสี่ยงกับสถานะเลือดออก
5. ห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคหัวใจหรือผู้ที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจมาใหม่ๆด้วยเหตุผลดังกล่าวแล้ว

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 25 มิลลิกรัม

### ปฏิกริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์จะเพิ่มความเสี่ยงมีเลือดออกในกระเพาะอาหารและลำไส้
2. ร่วมกับยาลดความดันโลหิตจะทำให้ประสิทธิภาพการลดความดันโลหิตน้อยลง กลุ่มยาลดความดันโลหิต เช่น อะทีโนลอล (Atenolol) โพรปานอลอล (Propranolol) เมโทรโพลอล (Metoprolol) แคนดิซาร์แทน (Candesartan) โลซาร์แทน (Losartan) และโอลมีซาร์แทน (Olmesartan)
3. ร่วมกับยาต้านการแข็งตัวของเลือดจะเสริมฤทธิ์กัน และก่อให้เกิดภาวะเลือดออกในกระเพาะอาหารได้ง่าย กลุ่มยาต้านการแข็งตัวของเลือดเช่น แอบซิไซแมบ (Abciximab) และ วอร์ฟาริน (Warfarin Sodium)



4. ร่วมกับยารักษาโรคหัวใจจะทำให้การออกฤทธิ์ของยารักษาโรคหัวใจมีมากขึ้นจนอาจเป็นพิษต่อร่างกายได้ อาจส่งผลให้หัวใจเต้นผิดปกติ หวหะ คลื่นไส้ อาเจียน การมองเห็นภาพไม่ชัดเจน ตัวอย่างยารักษาโรคหัวใจเช่น ไดจอกซิน (Digoxin)
5. ร่วมกับยารักษาอาการทางจิตเวชอาจเพิ่มผลไม่พึงประสงค์ของยาทางจิตเวชให้สูงขึ้นเช่น ยากลุ่มลิเทียม (Lithium Sulphate)

### การเก็บรักษา

ควรเก็บให้พ้นแสงแดด ไม่ควรเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิสูง ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ควรเก็บยาให้พ้นมือเด็ก และสัตว์เลี้ยง

## Allopurinal

### กลไกการออกฤทธิ์

ยับยั้งเอนไซม์ที่ชื่อ Xanthine Oxidase ไม่ให้สามารถทำงานได้ ด้วยกลไกนี้ส่งผลให้สารเคมี 3 ตัวในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับโปรตีน คือ Oxypurines, Hypoxanthine, และ Xanthine ไม่ถูกเปลี่ยนไปเป็นกรดยูริก ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเก๊าท์

### ข้อบ่งใช้

1. ใช้รักษาโรคเก๊าท์
2. ใช้รักษาภาวะที่ร่างกายมีกรดยูริกสูง
3. ใช้รักษาและป้องกันนิ่วในไตที่มีสาเหตุจากกรดยูริก

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน 100–200 มิลลิกรัม วันละ 2–3 ครั้ง ยานี้ควรรับประทานพร้อมอาหารเพื่อลดอาการระคายเคืองในกระเพาะ-ลำไส้ ขนาดรับประทานรวมถึงระยะเวลาที่ต้องรับประทานยา ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ทำการรักษาเท่านั้น

เด็ก : ขนาดยานี้ ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ให้การรักษาเด็ก

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดอาการของ Steven Johnson Syndrome อาการผื่นคันทางผิวหนัง รวมไปถึงมีภาวะตับอักเสบ ไตอักเสบ และรูสีกระคายเคืองในระบบทางเดินอาหาร

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคเก๊าต์ชนิดเฉียบพลัน
2. ห้ามใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร
3. ระวังการใช้ยากับผู้ป่วยด้วยโรคตับ – ไต

รูปแบบยา ยาเม็ดขนาด 100 มิลลิกรัม

### ปฏิกิริยาระหว่างยา

1. ร่วมกับยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด สามารถส่งผลให้เกิดผลข้างเคียง เช่น มีภาวะตกเลือดหรือเลือดออกได้ง่าย ยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด เช่น Acenocoumarol, Anisindione, Dicoumarol
2. ร่วมกับยาลดความดันโลหิตบางกลุ่ม อาจก่อให้เกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงหรือเกิดภาวะ Steven Johnson Syndrome ยาลดความดันดังกล่าว เช่น Enalapril, Cap topiril
3. ร่วมกับยาต้านมะเร็งบางตัว จะทำให้ระดับของยาต้านมะเร็งในกระแสเลือดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลทางด้านอาการผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดมากยิ่งขึ้น ยาต้านมะเร็งดังกล่าว เช่น Mercaptopurine

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้อง และต้องเก็บให้พ้นแสงแดดและความชื้น รวมถึงต้องเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

## Colchicine

### กลไกการออกฤทธิ์

ลดการอักเสบที่เกิดจากผลึกของกรดยูริกที่เกาะตัวกับเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกาย อีกทั้งยังลดการทำลายข้อกระดูกจากเม็ดเลือดขาว (Leu cocytes) ที่เกิดจากการอักเสบจากผลึกกรดยูริก นอกจากนี้โคลชิซินยังยับยั้งการผลิตกรดแลคติก (Lactic acid) ของเม็ดเลือดขาวที่มีผลรบกวนการเกาะตัวของผลึกยูริกกับเนื้อเยื่อของ ร่างกาย

**ข้อบ่งใช้** ใช้รักษาและป้องกันโรคเกาต์ชนิดเฉียบพลัน

**ขนาดและวิธีใช้**

**ก. เมื่อมีอาการปวดจากโรคเกาต์:**

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งแรก 2 เม็ด จากนั้นลดขนาดรับประทานเป็น 1 เม็ดทุกๆ 1 - 2 ชั่วโมง จนกระทั่งอาการปวดจากเกาต์บรรเทาลง และห้ามรับประทานยาเกิน 6 กรัม/วัน

**ข. ขนาดรับประทานที่ใช้ป้องกันโรคเกาต์กำเริบ:**

ผู้ใหญ่: รับประทานครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง

**ค. หมายเหตุ:**

ควรรับประทานยาโคลชิซินหลังอาหาร เพื่อลดอาการระคายเคืองไม่สบายในช่องทางเดินอาหาร

ในทางปฏิบัติ แพทย์อาจปรับเปลี่ยนขนาดการรับประทานของยานี้เพื่อความเหมาะสมกับร่างกายของผู้ป่วยแต่ละราย อาจจะมีผลข้างเคียงของผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นมากกับผู้ป่วย และ/หรือ รวมไปถึงการตอบสนองของการรักษาต่อยาตัวนี้การใช้ยาตัวนี้ในเด็ก ต้องเป็นคำสั่งการใช้จากแพทย์เท่านั้น

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ในบางคนอาจมีอาการท้องเสีย เลือดออกในกระเพาะอาหารหรือในลำไส้ (เลือดออกในทางเดินอาหาร) มีผื่นคันตามผิวหนัง ตับและไตมีอาการผิดปกติ หรือทำงานบกพร่อง หรือพบความผิดปกติในระบบเลือด/ระบบโลหิตวิทยา อาการข้างเคียงที่พบ ได้น้อย ได้แก่ ผม่วัง มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

1. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีแพ้ยาโคลชิซิน
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร - ลำไส้ ผู้ป่วยด้วยโรคตับหรือโรคไต
3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่เป็นโรคหัวใจ หรือมีการทำงานของหัวใจผิดปกติ และผู้ที่มีความผิดปกติในระบบเลือด/ระบบโลหิตวิทยาของร่างกาย
4. ห้ามใช้ยากับหญิงตั้งครรภ์ เพราะอาจทำให้ทารกพิการแต่กำเนิด และ/หรือแท้งบุตรได้
5. ห้ามใช้ยาโคลชิซินระงับอาการปวดที่มีได้มีสาเหตุมาจากโรคเกาต์
6. ระวังการใช้ยานี้ในหญิงที่กำลังให้นมบุตร ด้วยยานี้สามารถผ่านออกมากับน้ำนมมารดาได้
7. ระวังการใช้ยานี้ในผู้สูงอายุ เพราะผลข้างเคียงจากยาอาจสูงขึ้น

**รูปแบบยา** ยาเม็ดขนาดความแรง 0.6 มิลลิกรัม/เม็ด

**ปฏิภริยาระหว่างยา**

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

1. ร่วมกับยาลดไขมันในเลือด อาจก่อให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือก่อให้เกิดโรคไต ถึงแม้ว่าการ ทั้ง 2 อย่างจะพบได้น้อยก็ตาม แต่ควรต้องเฝ้าระวัง หากมี ความผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้น ต้องหยุดการ ใช้นี้ทันที ยาลดไขมันที่กล่าวถึง เช่น Atovastatin Lovastatin และ Simvastatin
2. ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางตัว อาจพบอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ความผิดปกติของเม็ดเลือด, ของระบบ ประสาท, รวมไปถึงตับและไต ยาปฏิชีวนะดังกล่าว เช่น Claritho mycin และ Erythromycin เป็น ต้น หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาทั้ง 2 กลุ่มร่วมกัน อาจต้องปรับ ลดขนาดรับประทานของยาโคลชิซิน
3. ร่วมกับยารักษาอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจทำให้ระดับยาโคลชิซิน ในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้นจน ก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่างๆตามมา ยารักษาอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น Verapamil

### การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดดและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 10. Eye and oral cavity

### 10.1 Eye

#### Hista-oph

##### กลไกการออกฤทธิ์

Antazoline จะออกฤทธิ์ต่อต้านสารฮิสตามีน (Histamine) ที่กระตุ้นให้เกิดอาการแพ้ อาการระคายเคืองภายในตาสำหรับตัวยา Tetrahydrozoline จะทำให้หลอดเลือดฝอยภายในตาหดตัวลงทำให้ลดอาการ บวม แดง

**ข้อบ่งใช้** ลดและบรรเทาอาการแพ้ ระคายเคือง อาการบวมแดงในบริเวณตา

##### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: หยอดตาครั้งละ 1 - 2 หยดวันละ 4 - 6 ครั้งหลังเปิดใช้ยาแล้วควรเก็บยาภายในตู้เย็นและใช้ต่อได้ไม่เกิน 1 เดือน

เด็ก: ยังไม่มีข้อมูลชัดเจนในการใช้ยานี้ในเด็ก ดังนั้นการใช้ยานี้ในเด็กต้องเป็นคำสั่งจากแพทย์เท่านั้น

##### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

อาการตาระคายเคือง การมองภาพไม่ชัดเจน

##### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยาหรือส่วนประกอบของสูตรตำรับนี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่เป็น ต้อหิน ประเภท Narrow-angle glaucoma
3. ขณะหยอดยาหยอดตานี้ห้ามมิให้ปลายหลอดยาสัมผัสกับนิ้วมือ เปลือกตา/หนังตา ลูกตา เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของเชื้อโรคต่างๆ
4. ห้ามใช้ยานี้กับเด็กทารก และการใช้ยานี้ในเด็กต้องได้รับคำสั่งยืนยันจากแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น
5. การใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์และสตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร ควรได้รับคำยืนยันจากแพทย์ผู้รักษาโดยพิจารณาเป็นกรณีๆไป
6. หยุดใช้ยานี้เมื่ออาการดีขึ้น ไม่แนะนำให้ใช้ยานี้เป็นเวลานานเกินไป ระยะเวลาของการใช้ยานี้ควรเป็นไปตามคำแนะนำของแพทย์/จักษุแพทย์

**รูปแบบยา** ยาหยอดตา ขนาดบรรจุ 10 มิลลิลิตร /ขวด

##### ปฏิกิริยาระหว่างยา -

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

## การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้องที่เย็น ห้ามเก็บในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์

## Chloramphenical eye drop

### กลไกการออกฤทธิ์

คลอแรมเฟนิคอล จะยับยั้งการสังเคราะห์สารโปรตีนที่เป็นตัวตั้งต้นของสารพันธุกรรมในแบคทีเรีย หรือที่เรียกว่า ไรโบโซม(Ribosome) นอกจากนี้ ตัวยานี้ยังป้องกันการเชื่อมโยงสารโปรตีนที่มีการสังเคราะห์ไว้แล้ว จึงทำให้แบคทีเรียไม่สามารถเจริญเติบโต และตายลงในที่สุด

**ข้อบ่งใช้** รักษาตาอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น เยื่อตาอักเสบ

### ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: หยอดตาข้างที่ติดเชื้อแบคทีเรีย ครั้งละ 2 หยดทุกๆ 3 ชั่วโมง เป็นเวลา 48 ชั่วโมง กรณีใช้นี้แล้ว 48 ชั่วโมง อาการไม่ดีขึ้น ให้ผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาล เพื่อให้แพทย์ได้ประเมินการรักษาอีกครั้ง ห้ามใช้ยาหยอดตาคลอแรมเฟนิคอลติดต่อกันเกิน 5 วัน

เด็ก : อายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป: ขนาดการใช้ยาของเด็กในวัยนี้ ให้เป็นไปตามคำสั่งแพทย์

อายุต่ำกว่า 2 ปี: ห้ามใช้นี้กับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 2 ปี

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ตาพร่าหลังการใช้ยา และผู้ป่วยบางรายอาจรู้สึกแสบคันตาได้บ้างสำหรับผลข้างเคียงต่อระบบเลือด หรือต่อการกดการทำงานของไขกระดูกจากการใช้นี้จะพบได้น้อย

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้มีประวัติแพ้ยาคลอแรมเฟนิคอล
2. ห้ามหยอดตาขณะใส่คอนแทคเลนส์
3. ห้ามปรับขนาดการหยอดตาหรือใช้นานเกิน 5 วัน
4. ห้ามใช้นี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร โดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์
5. ห้ามรับประทาน กรณีกลืนยานี้เข้าปาก ให้รับนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล เพื่อให้แพทย์ทำการบำบัดรักษา
6. แจ้งแพทย์ทุกครั้งว่ามีการใช้ยาหยอดตา ยาป้ายตา ชนิดอื่นอยู่ก่อนหรือไม่

7. หลีกเลี่ยงการขบขี้นยานพาหนะ การควบคุมเครื่องจักร ขณะเกิดตาพร่าจากการ หยอดตา ด้วยจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
8. ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ พยาบาล เภสัชกร อย่างเคร่งครัด

**รูปแบบยา** ยาหยอดตาขนาดความเข้มข้น 0.5%

**ปฏิกิริยาระหว่างยา -**

**การเก็บรักษา**

ภายใต้อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส(Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ห้ามเก็บยาในห้องน้ำหรือในรถยนต์ เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง และเก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น

## 10.2 Oral cavity

### Triamcinolone oral paste

**กลไกการออกฤทธิ์**

Triamcinolone จะออกฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของสารโปรตีนชนิดหนึ่งซึ่งชื่อว่า Lipocortins ทำให้เกิดการควบคุมการสังเคราะห์สารที่เป็นสื่อกลางของการอักเสบ เช่นสาร Prostaglandins และ Leukotrienes

**ข้อบ่งใช้** บำบัดและบรรเทาอาการอักเสบของแผลในปากชนิดที่ไม่มีการติดเชื้อไวรัส เชื้อรา หรือ แบคทีเรีย

**ขนาดและวิธีใช้**

**ผู้ใหญ่:** ป้ายยาจากช่องหรือจากหลอดให้มีระยะเวลาความยาวยาประมาณ 1/4 นิ้ว ป้ายช่องปากบริเวณที่เป็นแผล วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน หรือป้ายยาบ่อยตามคำสั่งแพทย์ กรณีที่ต้องป้ายยาวันละ 2 – 3 ครั้ง ให้ป้ายยาหลังจากรับประทานอาหารแล้ว

**เด็ก:** การใช้ยานี้กับเด็กควรต้องเป็นไปตามคำสั่งแพทย์ผู้รักษาเท่านั้น

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา**

อาจทำให้รู้สึกแสบคันในบริเวณที่ป้ายยา และการใช้ยานี้ในปริมาณมาก หรือใช้ต่อเนื่องยาวนาน ยานี้อาจถูกดูดซึมเข้าร่างกายได้มาก จนอาจส่งผลต่อการทำงานของระบบอวัยวะต่างๆ หรือระบบการเผาผลาญพลังงานของร่างกายได้ เช่น ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือมีน้ำตาลปนมากับปัสสาวะ(ในภาวะปกติ จะไม่มีน้ำตาลปนมาในปัสสาวะ) เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้ยานี้ต่อเนื่องยาวนานในเด็ก โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ยานี้อาจชะลอการเจริญเติบโตของเด็กได้

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง

1. ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร และเด็ก โดยไม่มีคำสั่งจากแพทย์
3. ห้ามปรับขนาดการใช้ยาด้วยตนเอง
4. ห้ามใช้ยานี้ ป้ายตา หรือป้ายผิวหนังภายนอก
5. ห้ามใช้ยานี้ นานติดต่อกันเกินคำสั่งแพทย์
6. ห้ามใช้ยานี้กับแผลในปากที่มีการติดเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อไวรัส

**รูปแบบยา** ยาชนิดใช้ป้ายรอยโรค/เพลส (Paste) ที่มีความเข้มข้นของยา Triamcinolone acetonide 0.1%

**ปฏิกิริยาระหว่างยา** -

**การเก็บรักษายา**

อุณหภูมิ 15 - 25 องศาเซลเซียส(Celsius) ห้ามเก็บยาในช่องแช่แข็งของตู้เย็น เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น และไม่เก็บยาในห้องน้ำหรือรถยนต์

## 11.Skin

### Clotrimazole cream

**กลไกการออกฤทธิ์**

ยาโคลไตรมาโซล ออกฤทธิ์ที่ผนังเซลล์ของเชื้อรา ทำให้การลำเลียงสารอาหารของเชื้อราบกพร่อง จึงส่งผลให้เชื้อราหยุดการเจริญเติบโตในที่สุด

**ข้อบ่งใช้** รักษาโรคเชื้อราทางผิวหนัง

**ขนาดและวิธีใช้**

ใช้ทาบริเวณเชื้อราเข้าเย็นหลังอาบน้ำ นวดตัวยยาเบาๆ บริเวณผื่นหลังทายา ล้างมือทุกครั้งทายาเป็นเวลา 2-4 สัปดาห์ จนรอยโรคหาย

**ผลข้างเคียงจากการใช้ยา** อาจก่อให้เกิดภาวะผื่นคัน และระคายเคืองผิวหนังได้

**ข้อควรระวังในการใช้ยา**

หลีกเลี่ยงการทายาที่ตาหรือบริเวณตา เพราะอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองได้เพิ่มความระมัดระวังการใช้ยากับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 3 ขวบ เพราะอาจเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

**รูปแบบยา** ยาครีมทาผิวหนัง

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค

โรงพยาบาลปากพะยูน อำเภอกาบังพะยูน จังหวัดพัทลุง



## ปฏิกิริยาระหว่างยา -

การเก็บรักษายาภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

### Benzyl benzoate emulsion

#### กลไกการออกฤทธิ์

ยาเบนซิลเบนโซเอตมีคุณสมบัติ/กลไกการออกฤทธิ์เป็นยาฆ่าแมลง จึงสามารถนำมาประยুক্তีใช้กับปรสิตกลุ่ม  
หิดและเหาได้

**ข้อบ่งใช้** เพื่อรักษาอาการติดเชื้อหิด เหา

#### ขนาดและวิธีใช้

##### ก. สำหรับรักษาหิด:

ผู้ใหญ่: ใช้ทาบริเวณที่ติดเชื้อหิด 1 ครั้ง หากอาการติดหิดรุนแรงอาจใช้ต่อครั้งที่ 2 หลังการใช้ครั้งแรกไปแล้ว  
24 ชั่วโมงและเว้นเวลาไปอีก 5 วันแล้วใช้อีก 1 ครั้ง

เด็กโต: ใช้โลชั่นผสมน้ำเท่าตัวแล้วทาบริเวณที่ติดหิดเพียงครั้งเดียว

เด็กเล็ก: ยังไม่มีข้อมูลแน่ชัดในผลข้างเคียงของยานี้ในเด็กกลุ่มอายุนี้นี้

#### ข. สำหรับรักษาเหา:

ผู้ใหญ่: ใช้ทาศีรษะและผม 1 ครั้งเท่านั้น หากอาการติดเหารุนแรงอาจใช้ต่อครั้งที่ 2 หรือ 3 โดยเว้นระยะเวลาของการใช้แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 24 ชั่วโมง

เด็กโต: ผสมน้ำเท่าตัวแล้วทาศีรษะและผมเพียงครั้งเดียว

เด็กเล็ก: ยังไม่มีข้อมูลแน่ชัดในผลข้างเคียงของยานี้ในเด็กกลุ่มอายุนี้นี้

#### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง/หนังศีรษะที่สัมผัสยา จึงอาจทำให้มีอาการแสบคันในบริเวณที่ทายา แต่หากมีอาการข้างเคียงอื่นที่ค่อนข้างรุนแรงเช่น ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตต่ำ ปวดศีรษะมาก ชัก ตาพร่า วิงเวียน รู้สึกร้อนหรือไม่ก็หนาวผิดปกติ รู้สึกสับสน ซึ่งหากเกิดอาการที่รุนแรงเช่นนี้แนะนำให้รีบนำตัวผู้ป่วยส่งแพทย์/ส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

#### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามใช้กับผู้ที่มีแพ้ยาเบนซิลเบนโซเอต
2. ห้ามทายานี้บริเวณรอบตา โพรงจมูก ปาก
3. ห้ามทาบริเวณที่มีแผลเปิดหรือแผลฉีกขาด
4. ระวังการใช้ยานี้กับสตรีตั้งครรภ์ สตรีที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เด็ก และผู้สูงอายุ
5. ล้างมือก่อนและหลังใช้ยานี้ทุกครั้ง

รูปแบบยา โลชันขนาดความเข้มข้น 25%

#### ปฏิกิริยาระหว่างยา

ไม่ควรใช้ยาเบนซิลเบนโซเอตทาร่วมกับยาทาหรือยารับประทานตัวอื่นด้วยอาจก่อให้เกิดอาการแพ้ยาหรืออาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาได้ ดังนั้นการจะใช้ร่วมกับยาใดๆควรต้องปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อนเสมอ

#### การเก็บรักษายา

อุณหภูมิห้องที่เย็น เก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด ความร้อนและความชื้น

### Triamcinolone cream

#### กลไกการออกฤทธิ์

ออกฤทธิ์โดยการชะลอการทำงานของเม็ดเลือดขาว และลดการซึมผ่านทางหลอดเลือดฝอยของสารต่างๆ จึงส่งผลให้ลดภาวะการอักเสบได้ในที่สุด

#### ข้อบ่งใช้

เพื่อบำบัดรักษาอาการแพ้ทางผิวหนัง เช่น ผื่นผิวหนังอักเสบสะเก็ดเงินต่างขาผิวหนังแพ้ผิวหนัง (Atopic Dermatitis) และ เชบเดิม (Seborrheic dermatitis)

### ขนาดและวิธีใช้

ก่อนและหลังทายาควรล้างมือให้สะอาด ป้องกันยาไปเปื้อนบริเวณอื่นหรือผู้อื่นยาที่ไม่ควรใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน เพราะทำให้เกิดผลข้างเคียงต่างๆ ได้ผื่นผิวหนังโดยทั่วไปมักดีขึ้นในเวลาสองสัปดาห์ มักไม่จำเป็นต้องใช้ต่อเนื่องเกินหนึ่งเดือนเว้นแต่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น สะเก็ดเงินจึงควรใช้ตามคำสั่งแพทย์

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ทำให้ผิวหนังบริเวณที่ได้รับยามีสภาพที่บางกว่าปกติ จึงติดเชื้อง่าย เป็นแผลง่าย และเกิดการแพ้ต่อสารต่างๆ ได้ง่าย

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ระวังการใช้ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์ หญิงที่อยู่ในภาวะให้นมบุตร เพราะจะเกิดอันตรายต่อทารกได้ และในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยเป็นโรคต่อหิน ผู้ป่วยที่มีภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ (ภาวะขาดไทรอยด์ฮอร์โมน) เพราะจะทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นได้
2. ฝ้าระวังการใช้ยานี้กับทารกและเด็กอย่างใกล้ชิด ด้วยยานี้ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกและของเด็กได้

รูปแบบยา ยาครีมทาผิวหนัง

ปฏิกิริยาระหว่างยา -

การเก็บรักษายาภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

## Silveral cream

### กลไกการออกฤทธิ์

เป็นยาในกลุ่มซัลโฟนาไมด์ (sulfonamides) หรือซัลฟา (sulfas) ที่สังเคราะห์จากปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างซิลเวอร์ไนเตรต (silver nitrate) และซัลฟาไดอาซีน (sulfadiazine) ออกฤทธิ์ต่อเยื่อหุ้มเซลล์ (cell membrane) และผนังเซลล์ (cell wall) ของเชื้อโรค

### ข้อบ่งใช้

ใช้สำหรับป้องกันและรักษาการติดเชื้อที่ผิวหนัง เช่น แผลไฟไหม้น้ำ ร้อนลวก หรือใช้ร่วมกับยาอื่นในการป้องกันและรักษาการติดเชื้อในแผลไฟไหม้ระดับสองและสาม

### ขนาดและวิธีใช้

ทาผิวหนังบริเวณที่เป็น (ความหนา 3-5 มม.) วันละ 1-2 ครั้งสำหรับแผลที่ถูกไฟไหม้ ควรใช้ครีมทุก 24 ชั่วโมง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. อาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรง เช่น พิษต่อระบบเลือด พิษต่อดับและไต อาจเกิดขึ้นได้หากใช้ยาทาแผลที่มีขนาดใหญ่ หรือทาในบริเวณกว้าง การดูดซึมยาเข้าสู่ร่างกายจะเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ยาติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน หรือใช้เมื่อผิวหนังบาดแผลบริเวณกว้าง อาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้ อาจเกิดขึ้นได้จึงควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ที่มีการทำงานของตับ และ/หรือไตบกพร่อง
2. การใช้ยานี้อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้รุนแรง เช่น การตายแยกสลายของหนังกำพวด (epidermal necrolysis), ผิวหนังอักเสบหลุดลอกเป็นแผ่น (exfoliative dermatitis) กลุ่มอาการสตีเวนส์จอห์นสัน (Stevens-Johnson syndrome), การแพ้ที่เหมือนกับการแพ้เซรัม (serum sickness), กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบจากการแพ้ (allergic myocarditis) ซึ่งเกิดได้ทั้งการใช้ยาซัลโฟนาไมด์ (sulfonamides) เดี่ยว ๆ หรือยาสูตรผสม

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ผู้ป่วยโรคหอบหืด หรือแพ้ยาในกลุ่ม Sulphonamide
2. ห้ามใช้ในผู้ป่วยทารกแรกเกิด และหญิงมีครรภ์ใกล้คลอด
3. ระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคตับ โรคไต ผู้ป่วย G6PD

**รูปแบบยา** ยาครีมทาผิวหนังความเข้มข้น 1% Silver sulfadiazine บรรจุหลอดละ 25 กรัม

**ปฏิกิริยาระหว่างยา** -

**การเก็บรักษา** ยาภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

## Calamine lotion

### กลไกการออกฤทธิ์

ตัวยาคือสำคัญในคาลาไมนอลชัน คือ Zinc oxide ซึ่งมีฤทธิ์ฝ้าด ลดอาการอักเสบทางผิวหนัง และช่วยสมานผิว (ทำให้แผลจากการคันติดกัน) ได้ระดับหนึ่ง อีกทั้งยังช่วยปกป้องผิวหนังจากแสงยูวี (UV light) ซึ่งด้วยกลไกเหล่านี้จึงทำให้คาลาไมนอลชันมีฤทธิ์ทางการรักษาบรรเทาอาการจากผื่นคันต่างๆ

### ข้อบ่งใช้

ใช้เป็นยาบรรเทาอาการคัน มีฤทธิ์เป็นยาฝ้าดสมานและป้องกันผิว ใช้บรรเทาอาการเจ็บปวดที่เกิดจากผิวหนังแพ้แดดหรือแพ้พืชพิษ ทาแก้ผด ผื่นคัน และโรคผิวหนังต่างๆ บางชนิด ลมพิษผื่นแพ้

### ขนาดและวิธีใช้

คาลาไมนอลชันเป็นยาใช้ภายนอก ใช้ทายาในบริเวณที่มีอาการแพ้ผื่นคัน วันละ 3-4 ครั้ง

### ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

คาลาไมนอลชันเป็นยาทาภายนอก ร่างกาย จึงไม่ค่อยพบผลไม่พึงประสงค์ (ผลข้างเคียง) ต่อระบบต่างๆ ในร่างกายโดยตรง หากพบว่าหลังการทายาแล้วมีอาการผื่นขึ้นมากกว่าเดิม ระคายเคืองบริเวณที่ทายามากขึ้น หรือมีอาการปวดแสบร้อน ควรต้องรีบล้างยาออกด้วยน้ำสะอาด และไปพบแพทย์/ไปโรงพยาบาล เพื่อตรวจหาสาเหตุและรักษาอาการแพ้ที่เกิดขึ้น

### ข้อควรระวังในการใช้ยา

1. ห้ามผลอรับประทาน
2. ห้ามใช้ทาบริเวณรอบตาหรือทาลูกตา

**รูปแบบยา** ยาน้ำแขวนตะกอน ที่เป็นกลุ่มยาใช้ภายนอก โดยมีขนาดบรรจุตั้งแต่ 60 ซีซี

**ปฏิกิริยาระหว่างยา** -

### การเก็บรักษา

ในอุณหภูมิห้อง บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสงแดด และ เก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

## 11.Immunological products

### Tetanus vaccine Injection

**ข้อบ่งใช้**เป็นวัคซีนป้องกันบาดทะยัก

**ขนาดและวิธีใช้** ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ครั้งละ 0.5 มิลลิลิตรภูมิคุ้มกันจะเกิดภายใน 2 สัปดาห์หลังจากการฉีดวัคซีนเข็มแรก และเมื่อฉีดครบตามกำหนดจะมีภูมิคุ้มกันสูงกว่าระดับที่ถือว่าป้องกันโรคได้

**เด็ก:** อายุน้อยกว่า 7 ปี จะให้วัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักในรูปของวัคซีนDTP เว้นแต่ไม่สามารถรับวัคซีนไอกรนได้ จะให้เป็น DT แทน และเด็กที่ได้รับการฉีดวัคซีน DTP DT ครบถ้วนตามกำหนดข้างต้น ควรรับวัคซีน dT เมื่ออายุ 12-16 ปี จากนั้นกระตุ้นด้วย dT ทุก 10 ปี

สำหรับเด็กอายุ 7 ปีขึ้นไปหากไม่เคยได้วัคซีน DTP จะให้วัคซีน dT แทน

**ผู้ใหญ่ :**

1.สำหรับหญิงมีครรภ์ ให้เพื่อป้องกันการเกิดโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด ได้แนะนำให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักในหญิงมีครรภ์ทุกราย โดยแนะนำให้ใช้วัคซีน dT แทนวัคซีนบาดทะยักเดี่ยวเพื่อให้มีภูมิคุ้มกันต่อคอติบด้วยดังต่อไปนี้

- หากหญิงมีครรภ์ไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคมามาก่อนเลย ควรให้ 3 เข็ม(0, 1-2 , 6 เดือน) หากฉีดไม่ทันระหว่างตั้งครรภ์ ให้ฉีดหลังคลอด
- หากหญิงมีครรภ์เคยรับวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักมาก่อนแล้ว 1 เข็ม ในระหว่างตั้งครรภ์ควรให้เพียง 2 เข็ม ห่างกันอย่างน้อย 6 เดือน
- หากหญิงมีครรภ์ เคยรับวัคซีนมาแล้ว 2 เข็ม ในระหว่างตั้งครรภ์ควรฉีดเพียงเข็มเดียวโดยเข็ม 2 ห่างจากเข็ม 3 อย่างน้อย 6 เดือน

- หากหญิงมีครรภ์ เคยรับวัคซีนนี้ครบชุด (3 เข็ม) มาแล้ว และไม่เกิน 5 ปี ไม่ต้องรับวัคซีนนี้อีก แต่ถ้าหากเกิน 5 ปี ให้ฉีดกระตุ้นเพียง 1 เข็ม
- หากหญิงมีครรภ์ไม่สามารถให้ประวัติได้ชัดเจน ให้ถือว่าไม่เคยได้รับวัคซีนนี้มาก่อนให้เริ่มต้นฉีดวัคซีนนี้ใหม่ 3 เข็ม

## 2. สำหรับผู้ที่มีบาดแผล

- หากผู้ป่วยเคยได้รับวัคซีนนี้หรือวัคซีนรวม DTP หรือ dT มาครบชุดแล้ว ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี ไม่ต้องฉีดซ้ำอีก แต่ถ้าหากมารับครบชุดมาแล้วเกิน 5 ปี ให้ฉีดกระตุ้นเพียง 1 เข็ม
- หากผู้ป่วยไม่เคยได้รับวัคซีนนี้หรือวัคซีนรวมที่มีวัคซีนบาดทะยักมาก่อนหรือรับแต่ไม่ครบชุด หรือไม่ทราบประวัติการฉีดที่แน่นอน ให้เริ่มฉีดวัคซีนนี้ใหม่ จนครบชุด
- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีบาดแผลฉกรรจ์หรือสกปรกหรือแพทย์สงสัยว่าติดเชื้อบาดทะยักควรฉีด Antitoxin ร่วมด้วย โดยฉีดคนละข้างกับวัคซีน
- สำหรับผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่นๆ ต้องฉีด antitoxin ร่วมด้วยเสมอ

## ผลข้างเคียงจากการใช้ยา

ผื่นแดงบริเวณผิวหนัง อาจมีอาการปวดเฉพาะที่ได้

## ข้อควรระวังในการใช้ยา

หากเคยได้รับวัคซีนมาก่อนต้องระวังการรับวัคซีนซ้ำและได้รับวัคซีนมากเกินไปซึ่งจะทำให้เกิด Arthus Reaction ได้

รูปแบบยา      ใน 0.5 กรัม ประกอบด้วย 10 Lf. ของ Purified Tetanus Toxoid, Single Dose 0.5 ml

ปฏิกิริยาระหว่างยา      -

การเก็บรักษายาภายใต้อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส

